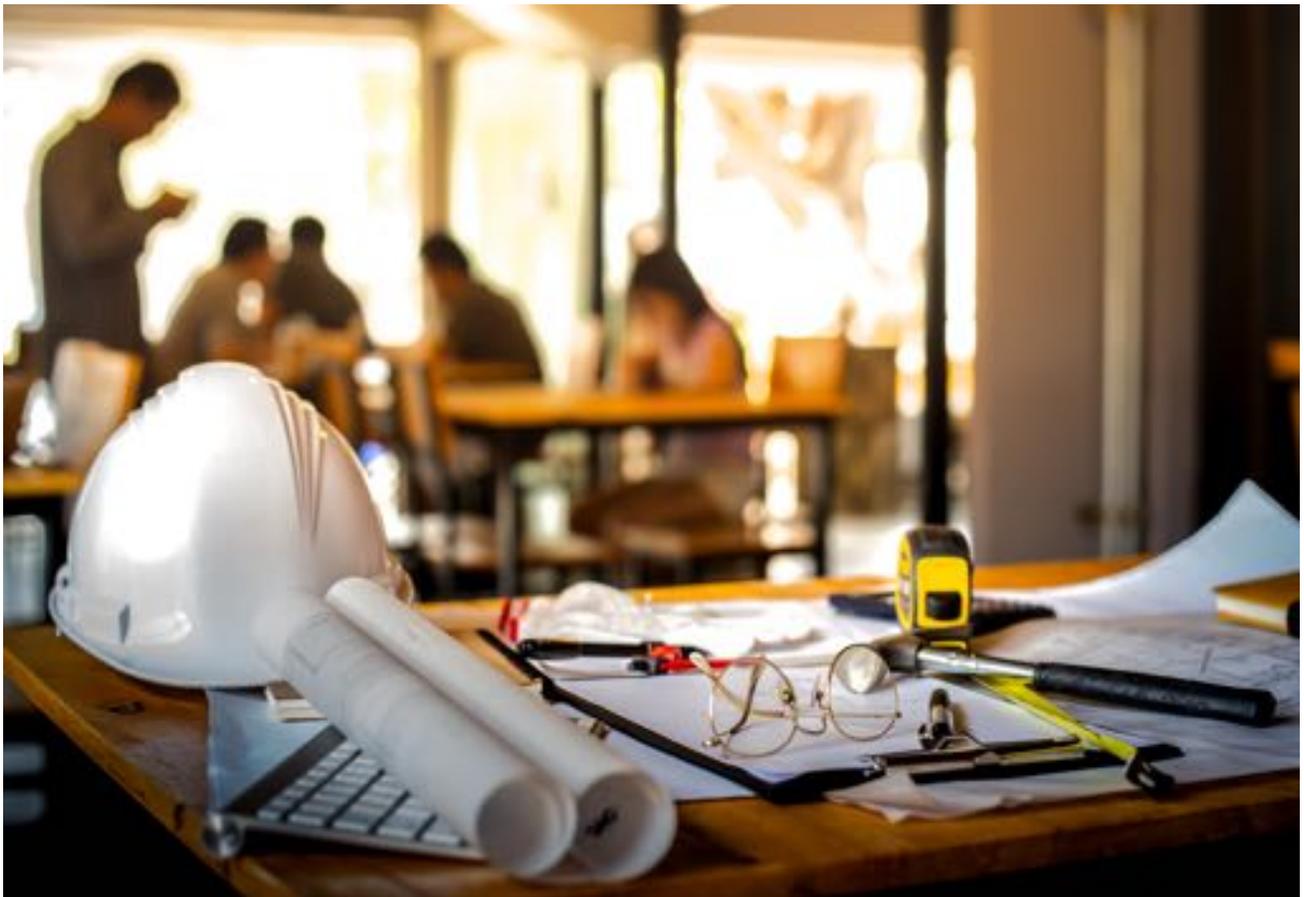


Impermeabilizantes y soluciones para la construcción

SelleNite

www.sellenite.cl



www.SelleNite.cl

Fono (+56 2) 2211 05 63 / cel. (+56 9) 9282 59 09 / info@sellenite.cl

SelleNite

www.sellenite.cl

SelleNite es una gama de impermeabilizantes y soluciones para la construcción de alta tecnología presentes en el mercado nacional desde hace más de 20 años.

Nuestros productos son resistentes a substratos alcalinos y libres de VOC (compuestos orgánicos volátiles) otorgando puntos para proyectos que requieran certificación LEED. No son tóxicos ni inflamables protegiendo a quienes los manipulan, a sus clientes y al medio ambiente.

Soluciones en impermeabilización:

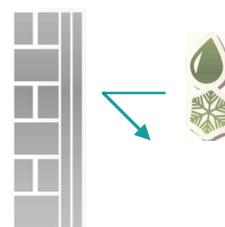
- Hiperplastificante para hormigones (súper reductor de agua) / **SelleNite Confluid**
- Membrana de curado skin free (no removible, mejora la adherencia de las terminaciones) / **SelleNite Cure SF**
- Desmoldante en base acuosa / **SelleNite Desmold**
- Cortes capilares y tratamiento para juntas frías / **SelleNite 700rlisto**
- Muros contra terreno / **SelleNite 700rlisto – SelleNite Impreseal**
- Puentes adherentes cementicios e impermeables de alta carga (rugosos o mecánicos) / **SelleNite 700rlisto**
- Puente adherente viscoso para yesos y estucos delgados / **SelleNite 733**
- Jardineras (membrana polimérica en frío sin discontinuidades) / **SelleNite 288**
- Cubiertas, cubiertas transitables y terrazas (membrana polimérica en frío sin discontinuidades) / **SelleNite 288**
- Zonas húmedas (baños, cocinas, camarines, etc.) / **SelleNite 700rlisto – SelleNite 288**
- Impermeabilizante superficial (muros, alfeizar, vanos, coronamientos, etc.) / **SelleNite Impreseal**
- Hidrofugante libre de solventes para albañilería y hormigón / **SelleNite Fugapor**
- Mortero elastomérico impermeable de alto espesor para EIFS / **SelleNite Monocapa**
- Imprimante y sellador de maderas y fibrocementos / **SelleNite Imprimad**
- Cola fría resistente a la humedad / **SelleNite Col**
- Matapolvo orgánico para caminos de tierra (supresor de polvo) / **SelleNite Terraform**
- Sellador para pisos y estacionamientos / **SelleNite Pisofirm**
- Tratamiento para el adobe y restauraciones / **SelleNite Adobe**

Productos para post ventas y auxiliares:

- Cristalizador de eflorescencias (sales) / **SelleNite Complex**
- Inyección de sobrecimientos (capilaridad) / **SelleNite Inyección**
- Tratamiento para microfisuras / **SelleNite Microfisuras**
- Encamisado de subterráneos / **SelleNite 288**

Servicios:

- Proyectos de impermeabilización
- Asesorías a post ventas
- Capacitación y certificación en terreno
- Instalaciones



www.SelleNite.cl

Fono: (+56 2) 2211 05 63 / cel. (+56 9) 9282 59 09 / info@sellenite.cl

Aplicaciones referenciales

EXTERIOR VIVIENDA

Sistema EIFS: Mortero elastomérico impermeable de alta carga (espesores sobre 1cm) **SelleNite Monocapa**

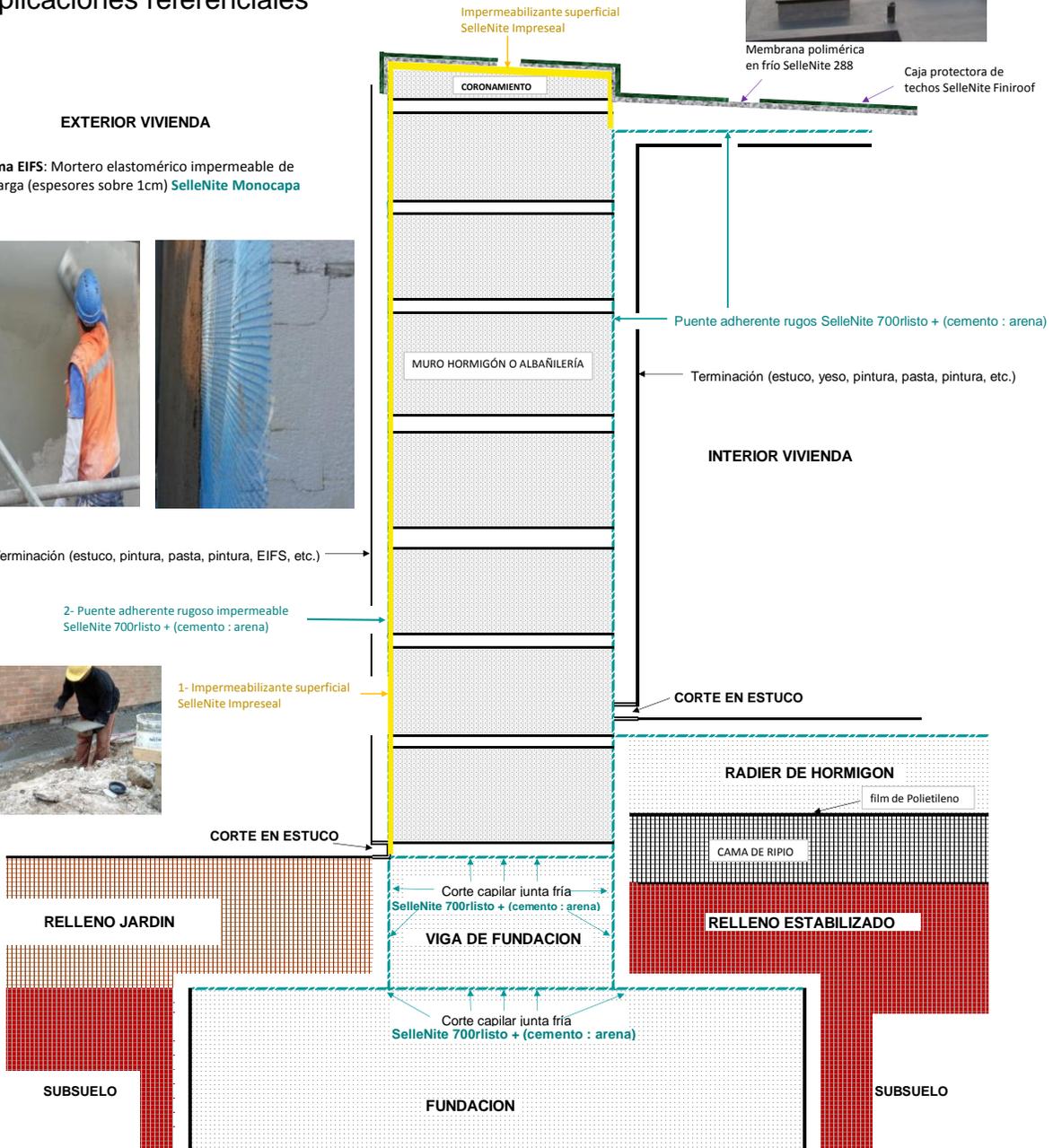


3- Terminación (estuco, pintura, pasta, pintura, EIFS, etc.)

2- Puente adherente rugoso impermeable SelleNite 700rlisto + (cemento : arena)



1- Impermeabilizante superficial SelleNite Impreaseal



Solución para muros contra terreno: proyección de mortero polimérico impermeable fabricado con aditivo SelleNite ADM



Indice

Puentes adherentes impermeables

(solución para juntas de hormigonado)

SelleNite 700 <i>lista</i> aditivo para puentes adherentes cementicios (mecánicos)	Pág. 4
SelleNite 733 puente adherente líquido para yesos y estucos delgados	Pág. 5

Solución para hormigones y morteros

SelleNite Confluid superplastificante (reductor de agua) para hormigones	Pág. 6
SelleNite AdM aditivo para shotcrete (mortero proyectado)	Pág. 7
SelleNite Cure SF membrana de curado <i>skin free</i>	Pág. 8
SelleNite Desmold desmoldante para encofrados	Pág. 9

Impermeabilización para cubiertas y fachadas

SelleNite 288 membrana impermeable para cubiertas y jardineras	Pág. 10
SelleNite Finiroof protector contra rayos UV y fijador	Pág. 11
SelleNite Fugapor hidrofugante de fachadas	Pág. 12
SelleNite Impreaseal impermeabilizante nano partículas (primer / imprimante)	Pág. 13

Tratamientos para maderas, fibrocementos, sistemas EIFS y adobe

SelleNite impriMAD impregnante de maderas y fibrocementos	Pág. 14
SelleNite SEL imprimante y sellador de maderas	Pág. 15
SelleNite Col adhesivo cola fría resistente a la humedad	Pág. 16
SelleNite Monocapa estucos elastoméricos de alta carga, impermeables y adhesivos	Pág. 17
SelleNite Adobe consolidador revestimientos y muros en adobe	Pág. 19

Solución para pisos y caminos

SelleNite Pisofirm sellador superficial de pavimentos (estacionamientos)	Pág. 20
SelleNite Terrafirm matapolvo orgánico para caminos de tierra	Pág. 21

Auxiliares (Post Venta)

SelleNite Complex solución contra la eflorescencia (cristalizador de sales)	Pág. 23
SelleNite Inyección solución contra la capilaridad	Pág. 24
SelleNite Microfisuras sellador de micro fisuras	Pág. 25

Importante

Envases, almacenamiento, duración, precauciones y actitud SelleNite	Pág. 26
Certificados IDIEM y LEED	Pág. 27

SelleNite- 700r*lista*

Puente adherente impermeable cementicio

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite-700r*lista* es un aditivo líquido, multi componente, en dispersión acuosa altamente resistente a substratos alcalinos. Densidad del producto 1,05kgs/lit.)

Técnicas de aplicación:

SelleNite-700r*lista* se utiliza como agua de amasado de mortero, donde la fracción polvo corresponderá a una mezcla cemento:arena en proporción 1:2 hasta 1:3. Este producto NO debe ser diluido.

Se recomienda el empleo de arena media (bajo 3mm) a gruesa (bajo 6mm) dependiendo de la rugosidad buscada. La cantidad de agua de amasado (**SelleNite-700r*lista*** sin diluir) dependerá del método de aplicación empleado tal como chicoteado, brocha de tampico, rodillo, molinete, bomba estucadora, etc... como también del grado de humedad y calidad de la arena.

La superficie deberá estar limpia y seca. Luego se humedecerá previamente con brocha con **SelleNite-Impreaseal** o **SelleNite- 700r*lista***.

Luego de aplicado el mortero de puente adherente (de aprox 1 a 2mm de espesor) se dejará secar durante 24 a 36 horas. El estuco o enlucido a yeso se aplicará sobre el puente adherente (“rugoso”) una vez transcurrido ese período o más. Vale decir, puede aplicarse el revestimiento varios días después sin que el puente adherente pierda sus propiedades..

Rendimiento:

El consumo dependerá de la dosis de aditivo empleada. Como orientación, para un mortero de cemento arena donde el agua de amasado sea 1:2 (**SelleNite-700r*lista*** sin diluir) en un espesor medio de 1,5mm, se obtendrán aproximadamente 4 a 5m² de puente adherente por kg de producto.



SelleNite- 733

Puente adherente líquido para yesos

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite- 733 es un aditivo líquido, multi componente, en dispersión acuosa de estireno y ésteres del ácido acrílico, plastificantes, surfactantes y conservantes entre otros, de viscosidad media, altamente resistente a substratos alcalinos. El producto es incoloro, no obstante, a petición de obra se puede le puede añadir color.

SelleNite-733 está indicado para la confección de puentes adherentes líquidos presentando una superficie altamente adhesiva para la posterior aplicación de estucos o yesos en capas delgadas.

Para espesores mayores a 2cms. recomendamos el uso de un puente adherente rugoso (mecánico) formulado con **SelleNite 700** *listo*.

Técnicas de aplicación:

SelleNite- 733, se aplica sobre la superficie limpia y seca utilizando brocha o rodillo.

Una vez secado al tacto se deberá instalar la terminación proyectada (yeso estucos) en capas delgadas.

Rendimiento:

El consumo de **SelleNite- 733** dependerá de la superficie a tratar y su índice de absorción. Como referencia un consumo promedio corresponde a aproximadante 6m² por kilo de producto (densidad aprox. 1,05 kgs./lt.).



SelleNite- Confluid

Hiperplastificante, super reductor de agua para hormigones

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite- Confluid es una solución de resinas de aldehído fórmico, en base acuosa, de aspecto translúcido, sin azúcares ni cloruros (inferior al 0.005%).

SelleNite- Confluid se utiliza como fluidificante de hormigones, acelerante de endurecimiento e impermeabilizante cuando actúa como super reductor de agua.

Técnicas de aplicación:

SelleNite- Confluid, se agrega al hormigón una vez que éste ha sido amasado, otorgando un fuerte efecto plastificante.

Cuando se requieren hormigones impermeables, el cono de trabajo será cero, y con la adición de **SelleNite- Confluid** se llegará a asentamientos de trabajo en torno a 7 cm.

Cuando se buscan hormigones fluidos como autonivelantes, **SelleNite- Confluid** se agregará con conos iniciales en torno a 4 cm., llegándose a asentamientos de trabajo del orden de 16 cm.

Rendimiento:

SelleNite- Confluid se utiliza en proporciones que van desde el 1% al 3% respecto al peso del cemento.



SelleNite- AdM

Aditivo para shotcrete (morteros proyectados)

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite-AdM es un aditivo líquido, multi componente, en dispersión acuosa apropiado como aditivo impermeabilizante de morteros y texturados en base a cemento, mejorando a la vez la resistencia a la flexotracción y al desgaste. **SelleNite-AdM** también aumenta la elasticidad y adherencia del mortero proyectado con menos rebote y menos pérdidas de material.

SelleNite-AdM por sus características fisicoquímicas, reduce el agua de amasado para una trabajabilidad determinada e introduce en la matriz cemento-árido una partícula acrílica fina. Ambos efectos confieren una mejor compacidad y por consiguiente impermeabilidad.

Su aplicación aumenta la retentividad de agua lo que reduce las grietas de retracción por secado. Su mayor elasticidad contribuye también a reducir las grietas de retracción durante el endurecimiento. También mejora la resistencia del mortero a los ambientes salinos costeros (sulfatos).

Técnicas de aplicación:

SelleNite-AdM se incorpora en el agua de amasado en proporción de hasta un 50% y hasta 30% respecto al peso del cemento.

Rendimiento:

El consumo dependerá de la dosis de aditivo empleada y el índice de expansión buscado (mesa de escurrimiento).

Como orientación, para un mortero de cemento arena 1:3,5 se utilizarán aproximadamente 35lts de **SelleNite-AdM** por metro cúbico de mortero elaborado.



SelleNite- Cure SF

Membrana de curado skin free

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite-Cure SF es un producto de baja viscosidad, altamente resistente a substratos alcalinos.

SelleNite-Cure SF cumple con las normas americanas ASTM C309 (impone un límite máximo de pérdida de agua de 0.55kg/mt² en 72 horas) y su equivalente en la American Association of State Highway and Transportation (AASHTO M148). Además de regirse bajo la norma Australiana AS3799-1998.

SelleNite- Cure SF se utiliza como membrana de curado en hormigones y morteros. **SelleNite- Cure SF** mejora la adherencia de tratamiento de acabado posterior tales como estucos, yesos, empastes, pinturas adhesivos, etc. Su aplicación no genera compuestos orgánicos volátiles (VOC). **SelleNite- Cure SF** migra en el agua libre superficial del hormigón fresco, instalándose en la cara superficial tratada, con lo que impide la evaporación rápida y la acción del viento.

Técnicas de aplicación:

SelleNite- Cure SF se aplica con pulverizador sobre el hormigón o estuco en estado fresco, tan pronto haya desaparecido el agua de exudación.

En caso de presentarse altas temperaturas (sobre 25°) y condiciones de viento, será necesario una segunda aplicación 6 horas después de la primera.

SelleNite- Cure SF no es necesario sacarla para la terminación posterior de la superficie del hormigón o estuco, ya que es compatible y aún mejora la adherencia.

Rendimiento:

La cantidad a aplicar de **SelleNite- Cure SF** es del orden de 200 gr por m², en consecuencia el rendimiento es de 5 m² por kg



SelleNite- Desmold

Desmoldante para encofrados

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite-Desmold es una dispersión acuosa de un co-polímero biodegradable, que en contacto con la alta alcalinidad del hormigón (pH+-13) forma una barrera química anti-adherente.

SelleNite-Desmold no mancha ni deja residuos sobre el hormigón.

Campo de aplicación:

- Encofrados metálicos, de madera, aglomerados o de fibras.
- Alarga la vida útil de los encofrados.
- Flexibilidad en los tiempos de aplicación.
- De fácil aplicación y menos esfuerzo en los desencofrados.
- No afecta la terminación para hormigones a la vista.
- No es tóxico ni inflamable. Tampoco genera VOC (compuestos orgánicos volátiles).

Técnicas de aplicación:

SelleNite- Desmold debe agitarse antes de su uso. Los moldajes deberán estar limpios y secos previo a la aplicación, la cual podrá realizarse mediante pulverizador (aspersor), rodillo o brocha.

La aplicación deberá realizarse en capas delgadas. Todo exceso de producto tendrá que ser removido.

Rendimiento:

El consumo de **SelleNite-DesMold** dependerá del tipo de encofrado.

Contamos con muestras sin costo a su disposición para que obtenga resultados objetivos conforme a la realidad de su proyecto.

A modo de referencia para encofrados metálicos el rendimiento puede ser sobre unos 50m² por litro, para encofrados de madera aproximadamente unos 22m² / lt. Para aglomerados y fibras 30m² y 40m² por litro.

SelleNite- 288

Membrana impermeable para cubiertas y jardineras

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite- 288 es una membrana impermeable que se forma *in situ*. Es un polímero en dispersión acuosa, cargas, plastificantes y conservantes entre otros, de viscosidad media, y altamente elástica. No contiene asfaltos, ni solventes.

SelleNite- 288 es utilizado como membrana impermeabilizante para cubiertas, terrazas, subterráneos, jardineras, zonas húmedas en baños y cocinas. **SelleNite- 288** tiene un excelente comportamiento frente a cambios climáticos.

SelleNite- 288 por sus características fisicoquímicas, tiene la capacidad de formar una lámina flexible y resistente incluso en condiciones climáticas extremas. **SelleNite- 288** tiene una excelente adherencia a materiales porosos utilizados en la construcción, tales como hormigón, estucos y albañilerías. Tiene también adherencia a materiales como fierro galvanizado, aluminio, vidrio, acero, etc.

Técnicas de aplicación:

SelleNite- 288 se aplica con brocha o rodillo sobre la superficie a impermeabilizar, la que debe estar limpia, seca y libre de elementos sueltos.

Previo a la aplicación se deberá imprimir la superficie a tratar. Para ello se recomienda la utilización de nuestro **SelleNite- Impreseal**. Alternativamente, puede utilizarse como imprimante, el mismo producto, **SelleNite- 288** el que deberá diluirse al 50% en agua (1 parte de **SelleNite- 288** y 1 parte de agua).

La construcción de la membrana se logra mediante aplicaciones sucesivas de **SelleNite- 288**.

Cuando se requiere mejorar las características mecánicas de la membrana impermeable, se utiliza una malla de fibra de vidrio resistente delgado (de aprox. 100 gr/m²) y reticulado 1 x 1 mm, entre dos capas de **SelleNite- 288**.

Cuando se requiere proteger o establecer una capa separadora de la membrana impermeable, se utiliza un geotextil que se instala sobre la última aplicación en fresco de **SelleNite- 288**, pasando un rodillo duro a fin de lograr su correcta fijación.



SelleNite- Finiroof

Protector contra rayos UV y fijador

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite- Finiroof se utiliza para fijar la caja protectora de arena o gravilla que se instala en cubiertas tanto asfálticas como acrílicas acuosas a fin de protegerla contra el calor (posible formación de burbujas) y la acción de los rayos ultravioleta. El árido instalado de esta forma protege a la cubierta de la acción directa de la intemperie prolongando con ello su vida útil.

SelleNite- Finiroof liga las partículas de árido fijándolos contra la acción del viento. A la vez forma una película estable y duradera, que es impermeable, evitando así la formación de charcos, pudiendo escurrir el agua sin ningún impedimento.

Técnicas de aplicación:

Luego de haber instalado la arena o gravilla sobre la membrana impermeable, en la última mano de **SelleNite- 288** (membrana acrílica in situ) o sobre una capa de asfalto en caliente (membranas asfálticas), y posterior a su apisonado y secado, se vierte sobre esta con pulverizador o regadera **SelleNite- Finiroof** cuidando de cubrirla con una capa delgada.

Una vez que esta aplicación esté seca, el árido queda fijado con seguridad y elásticamente.

Rendimiento:

El consumo de **SelleNite- Finiroof** dependerá entre otros factores del grosor de la capa protectora y de la granulometría del árido. Como aproximación, en una caja de protección de árido de tamaño máximo 5mm puede considerarse un consumo de 0.4 a 1 Kg./m² de producto.



SelleNite- Fugapor

Hidrofugante de fachadas

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite- Fugapor es una composición de siloxanos y siliconatos en solución acuosa, de aspecto translúcido, exenta de solventes y plastificantes, lo que le permite gran penetración en sustratos porosos.

SelleNite- Fugapor se utiliza como tratamiento de hidrofugación de fachadas, tales como ladrillos, enchapes, hormigón, estucos, revestimientos de piedra, tejas, placas de yeso, hormigón celular, etc.

SelleNite- Fugapor por sus características, logra una impregnación en los primeros milímetros de las caras tratadas, creando una barrera contra la humedad. Como todos los tratamientos en base a siliconas, este actúa por la tensión superficial del agua por lo que no resulta apto para superficies horizontales o inclinadas (escorrentía).

Técnicas de aplicación:

Antes de la aplicación del tratamiento con **SelleNite- Fugapor**, la superficie a tratar debe encontrarse limpia, seca y libre de todo material suelto.

Sobre la fachada se aplicará **SelleNite- Fugapor** en dos manos sucesivas, húmedo sobre húmedo, tratando de incorporar como impregnación la mayor cantidad de producto posible. Es importante que la segunda mano se aplique tan pronto como la primera comience a secar, ya que de lo contrario ésta no logrará incorporarse. Se evitará siempre excedentes libres que deberán ser retirados con un trapo.

No se aplicará producto sobre superficies ya impermeabilizadas puesto que este quedará en la superficie originando un velo blanquecino.

Rendimiento:

El consumo de **SelleNite- Fugapor** dependerá entre otros factores del grado de absorción del material. Como antecedente preliminar, puede estimarse que sobre ladrillo prensado tiene un rendimiento aproximado de 4,0 m² por litro en las dos manos.

SelleNite- Impreseal

Impermeabilizante superficial nano partículas (primer / imprimante)

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite- Impreseal es un sellante líquido de baja viscosidad y tamaño de partícula muy fino, combinado con humectantes y anti espumantes, muy resistente a sustratos alcalinos de color blanco translúcido. Instalado es transparente. Es apropiado como sello impermeable en hormigones, morteros y texturados en base a cemento, así como en albañilerías.

SelleNite- Impreseal por sus características fisicoquímicas, logra una gran penetración en los sustratos sellando al reticular las vías susceptibles de provocar infiltración. Su aplicación en manos sucesivas crea una barrera impermeable, elástica y firmemente adherida al sustrato, dejando a la vez una superficie de mejores características de adherencia para empastar, enyesar y/o pintar.

No obstante lo anterior, su estructura permite el intercambio parcial de vapor, haciendo posible que el elemento pueda “respirar”.

Técnicas de aplicación:

Antes del tratamiento con **SelleNite- Impreseal**, la superficie debe encontrarse limpia, seca y libre de todo material suelto, así como de restos de desmoldantes y membranas de curado. Estucos “soplados”, y discontinuidades como grietas porosidades excesivas y “nidios de piedra” deberán ser previamente reparados.

Sobre la superficie descrita, se aplicará **SelleNite- Impreseal** abundantemente en dos y hasta tres manos, dejando secar completamente entre ellas. Una vez seco, se puede pintar y/o empastar de la forma habitual.

Se observará un mayor rendimiento de la pintura y una vida útil más larga de ésta toda vez que el sustrato no absorberá el agua contenida. También se evitará el efecto de saponificación en sustratos alcalinos.

Rendimiento:

El consumo de **SelleNite- Impreseal** dependerá entre otros factores de la absorción del sustrato, sus condiciones de humedad, y la rugosidad superficial.

Como orientación, para una aplicación en condiciones normales (estuco liso, seco, y poco absorbente), puede estimarse un rendimiento de 5 a 6 metros cuadrados en dos manos por litro de **SelleNite- Impreseal**.

SelleNite- impriMAD

Impregnante de maderas y fibrocemento

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite- impriMAD es una dispersión líquida, de aspecto blanco translúcido, de baja viscosidad, exenta de solventes y plastificantes, lo que le permite una gran penetración en sustratos de maderas, provocando un sello impermeable que impide a la vez el ataque de agentes biológicos externos.

SelleNite- impriMAD se utiliza como tratamiento previo a las maderas y fibrocementos que deban ser pintadas o bien a ser expuestas sin acabado.

Por sus características fisicoquímicas, logra una protección en los primeros milímetros de las caras expuestas de la madera, y el fibrocemento impidiendo que agentes externos penetren a su interior.

Su bajo TMFP (cercano a 0° C) hace posible que no requiera ningún tipo de solvente, lo que mejora su capacidad de penetración.

Técnicas de aplicación:

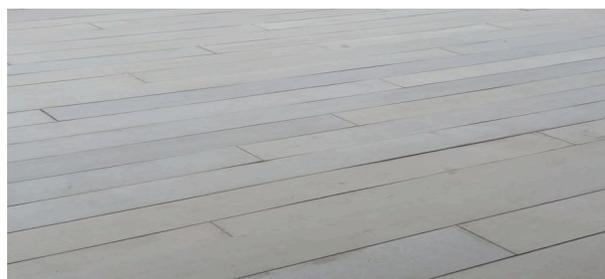
Antes de la aplicación del tratamiento con **SelleNite- impriMAD**, la madera o el fibrocemento deben encontrarse limpios, secos y libres de todo material suelto.

Sobre la superficie descrita, se aplicará **SelleNite- impriMAD** abundantemente en tres manos sucesivas, dejando secar entre las manos.

Sobre el tratamiento indicado, una vez seco, se puede pintar y/o barnizar con productos en base acuosa.

Rendimiento:

El consumo de **SelleNite- impriMAD** dependerá entre otros factores del porcentaje de humedad de la madera. Los mejores resultados se obtendrán con maderas cuyo % de humedad no exceda un 15 %.



SelleNite- SEL

- SEL- 101 imprimante de maderas

- SEL- 200 sellador de maderas

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite- SEL 101 es una dispersión líquida, con color incorporado, de baja viscosidad, exenta de solventes y plastificantes, lo que le permite una gran penetración en sustratos de maderas. Se utiliza como tratamiento de tinte e impregnación para maderas, creando un sello impermeable con un acabado tipo albayalde ya que el tratamiento transparenta el fondo.

SelleNite- SEL 200 es una dispersión líquida base acuosa, con aspecto blanco traslúcido, de baja viscosidad, exenta de solventes y plastificantes, lo que le permite una gran penetración en sustratos de maderas. Su contenido de silicona permite obtener un efecto de hidropelencia. Se utiliza como sello posterior al tratamiento imprimante de maderas **SelleNite- SEL 101**.

Técnicas de aplicación:

Sobre la superficie limpia y seca se aplicará **SelleNite- SEL 101** abundantemente en tres manos sucesivas, dejando secar entre las manos.

Deberá tenerse en cuenta que aplicaciones sucesivas agregan más tonalidad a la superficie tratada.

SelleNite- SEL 200 se aplica con brocha, rodillo o pistola, sobre la madera previamente tratada con **SelleNite- SEL 101**.

Sobre la superficie se aplicará **SelleNite- SEL 200** en dos manos húmedo sobre húmedo.

Rendimiento:

El consumo de **SelleNite- SEL 101** dependerá entre otros factores del porcentaje de humedad de la madera. Los mejores resultados se obtendrán con maderas cuyo porcentaje de humedad no exceda un 15%.

Como orientación, para una aplicación satisfactoria, puede estimarse un rendimiento de 4 metros cuadrados en tres manos por litro **SelleNite- SEL 101**.

El rendimiento de **SelleNite- SEL 200** en las dos manos descritas es de aproximadamente 6 m² por litro.

SelleNite- Col

Adhesivo cola fría resistente a la humedad

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite-Col es una dispersión acuosa de polivinilacetato de gran adherencia y resistente a la humedad.

SelleNite-Col es un adhesivo de alta resistencia a agua que se utiliza principalmente en carpintería (madera) y en la fabricación de paneles, ensambles, placas, terciados y enchapados que exijan una alta tolerancia a la humedad.

También posee gran capacidad de relleno, corrigiendo imperfecciones de las superficies a adherir.

Técnicas de aplicación:

SelleNite-Col se aplica en espesores de 100 a 200grs/m². (densidad 1,1kg/lt) con brocha, rodillo, espátula o peinetas.

SelleNite-Col es de secado rápido, 7 a 9 minutos a 23° de temperatura con una humedad relativa de 50%.

En la fabricación de enchapados, se utilizan temperaturas de prensa entre 60°C y 80°C con tiempos de prensado entre 1 y 2 minutos.

Rendimiento:

El consumo de **SelleNite-Col** dependerá de la superficie (su índice de absorción) y de la cantidad aplicada, siendo una referencia entre 100grs a 200grs por m² (densidad 1,1kg/lt).

Contamos con muestras sin costo a su disposición para que obtenga resultados objetivos conforme a la realidad de su proyecto.



SelleNite - Monocapa

Aditivo para soluciones de poliestirenos expandidos

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite-Monocapa está indicado para ser incorporado como agua de amasado a la mezcla en seco compuesta por cemento portland y arena. Esta formulación se utiliza en la confección de revestimientos para sistemas EIFS (exterior insulation and finish system) incorporando una malla de fibra de vidrio, como adhesivo para planchas de poliestireno expandido y puente adherente entre el poliestireno expandido y la terminación interior o exterior proyectada. También contribuye a disminuir la permeabilidad del sustrato.

SelleNite-Monocapa por sus características físicoquímicas, reduce el agua de amasado introduciendo en la matriz cemento-árido una partícula acrílica fina lo que se manifiesta en su considerable “agarre elástico” soportando grandes cargas y en el aumento de la retentividad del agua lo que permite aplicaciones en capas delgadas (1 a 2 mm) sin sufrir retracciones por secado.

Técnicas de aplicación:

SelleNite-Monocapa se utiliza como agua de amasado del mortero donde la fracción polvo corresponderá a una mezcla cemento portland: arena.

Sobre la superficie de poliestireno expandido limpia, seca y rasguñada (o lijada) se pintará la superficie con una mano **SelleNite-Monocapa**. Dejar secar.

a) Adhesivo para planchas de poliestireno expandido o volcánitas sobre poliestireno expandido:

Se realiza una mezcla en seco compuesta por 1 parte de cemento y 2 partes de arena media a gruesa (3 a 4mm). Como agua de amasado se utiliza exclusivamente **SelleNite-Monocapa**. Se busca lograr una consistencia cremosa. Aplicar esta mezcla sobre la superficie de la plancha de poliestireno o de la volcánita con llana dentada. Adherir al muro.

b) Puente adherente para terminaciones interiores y exteriores:

Se realiza una mezcla en seco compuesta por 1 parte de cemento y 2 partes de arena media a gruesa (3 a 4mm). Como agua de amasado se utiliza exclusivamente **SelleNite-Monocapa**. Se busca lograr una consistencia cremosa. Aplicar esta mezcla sobre la superficie con brocha, rodillo, molinete o shotcretera. Aún en estado fresco, instalar malla de fibra de vidrio (80grs/mt²) apisonándola con llana para que quede embebida en el mortero. Dejar secar al tacto.

SelleNite-Monocapa

Aditivo para soluciones de poliestirenos expandidos

Aplicar una segunda mano de mortero perpendicular a la primera cubriendo la totalidad de la malla de fibra de vidrio. Dejar secar al menos 24 horas antes de instalar la terminación proyectada (yeso, estuco, martelina, etc.).

c) Revestimiento final o EIFS (exterior insulation and finish system):

Se realiza una mezcla en seco compuesta por 1 parte de cemento y 3 partes de arena fina (grano bajo 1mm). Como agua de amasado se utiliza exclusivamente [SelleNite-Monocapa](#). Se busca lograr una consistencia cremosa. Aplicar esta mezcla sobre la superficie con llana. Aún en estado fresco, instalar malla de fibra de vidrio (80grs/mt²) apisonándola con llana para que quede embebida en el mortero. Dejar secar al tacto y aplicar segunda mano perpendicular a la primera.

Se puede obtener una terminación de enlucido o con textura si se utiliza un platacho para el acabado final.

Dejar secar al menos 24 horas antes de instalar la terminación proyectada.

Rendimiento:

El consumo dependerá de la dosis de aditivo empleada y el índice de expansión buscado (mesa de escurrimiento).

Como orientación, se utilizan aproximadamente 250cc de [SelleNite-Monocapa](#) por kilo de árido (1 parte de cemento portland : 3 partes de arena fina).



SelleNite-Adobe

Consolidador revestimientos y muros de adobe

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite-Adobe es un sellador y consolidador para muros de adobe, evitando el desgranamiento, bajando su permeabilidad y aumentando la homogeneidad en la fabricación del adobe junto con mejorar su adherencia.

Técnicas de aplicación:

SelleNite-Adobe se aplica sobre la superficie del adobe para actuar como un sellador superficial. Su aplicación puede realizarse con brocha o rodillo en 2 manos siendo la segunda mano perpendicular a la primera.

Para mejorar la adherencia y la cohesión en el proceso de fabricación del adobe, **SelleNite-Adobe** puede ser incorporado en la masa, como parte del agua de amasado.

Rendimiento:

El consumo de **SelleNite-Adobe** como sellador superficial es de aproximadamente 250cc por m². Recomendamos, incorporar unos 200cc por litro de agua en el proceso de fabricación para mejorar su homogenización.

Contamos con muestras sin costo a su disposición para que obtenga resultados objetivos conforme a la realidad de su proyecto.



*Restauración museo San José El Huique, VI Región, Chile.
Arquitecto Sr. Miguel Montecinos

www.SelleNite.cl

Fono: (+56 2) 2211 05 63 / cel. (+56 9) 9282 59 09 / info@sellenite.cl

SelleNite- Pisofirm

Endurecedor superficial de pavimentos

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite- Pisofirm es un sellante líquido, multi componente, químicamente activo sobre la cal libre del hormigón, de color traslúcido, que puede aplicarse tanto sobre pavimentos nuevos como antiguos.

SelleNite- Pisofirm es apropiado como sello para pisos de pavimentos de hormigón, mejorando su resistencia al desgaste y desprendimiento de polvo.

Técnicas de aplicación:

Antes de la aplicación del tratamiento con **SelleNite- Pisofirm**, la superficie debe encontrarse limpia, seca y libre de todo material suelto, así como de restos de desmoldantes y membranas de curado.

Los pavimentos de hormigón nuevo, no deben tener menos de 20 días para instalar el **SelleNite- Pisofirm**.

SelleNite- Pisofirm se instala en la superficie buscando impregnarla lo más posible y conforme a lo siguiente:

Se aplican dos manos de **SelleNite- Pisofirm -100** dejando secar entre ellas.

24 horas después, se aplican dos manos de **SelleNite- Pisofirm -200** dejando secar entre ellas.

La aplicación puede hacerse con brocha, rodillo o pulverizador.

Rendimiento:

El consumo de **SelleNite- Pisofirm** dependerá entre otros factores de la absorción del sustrato, sus condiciones de humedad, y la rugosidad superficial.

Como orientación, en una superficie de pavimento normal H-30, el rendimiento para un litro es de aproximadamente 10 mt²/mano.



SelleNite-Terrafirm

Consolidador de suelos (“Matapolvo”)

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite-Terrafirm es una dispersión acuosa de un co-polímero biodegradable, sin presentar riesgo con el medio ambiente (no produce corrosión) siendo fisiológicamente inocuo para animales y plantas

SelleNite-Terrafirm es un consolidador de suelos resistente a los rayos UV y a sustratos alcalinos que controla eficazmente la erosión y el polvo superficial producido por la acción del viento, la lluvia y el tránsito vehicular. Puede ser aplicado en caminos, estacionamientos, labores de explotación, taludes, túneles, viñedos, terrenos agrícolas, etc.

Al eliminar el polvo en suspensión **SelleNite-Terrafirm** aumenta la calidad del aire y mejora los niveles de seguridad en el tránsito de camiones y equipos industriales junto con alargar su vida útil y disminuir los costos por mantención. Ayuda a ahorrar en más de un 80% el agua de riego.

Técnicas de aplicación:

SelleNite-Terrafirm puede aplicarse en terrenos húmedos o secos. El tiempo de secado dependerá de las condiciones climatológicas (2 a 6 horas) y la impregnación lograda va de los 0,2 mm a 10mm.

SelleNite-Terrafirm debe ser diluido en agua (cualquier tipo o dureza, incluso agua de mar) en proporción 1:4 hasta 1:10.

Los suelos secos y absorbentes necesitan de una dilución de 1:10 de **SelleNite-Terrafirm**. Para terrenos húmedos y menos absorbentes se deberá utilizar la proporción 1:4. La cantidad de agua de dilución es decisiva para regular la profundidad de penetración de las partículas de polímero en el suelo.

En caso de terrenos muy sueltos se recomienda compactar o allanar ligeramente la superficie antes de aplicar **SelleNite-Terrafirm**.

SelleNite-Terrafirm puede ser regado con aspersores de alta presión o fumigadoras.

SelleNite-Terrafirm

Consolidador de suelos (“Matapolvo”)

Rendimiento:

El consumo de **SelleNite-Terrafirm** dependerá del uso y las condiciones que tenga el sustrato:

- Tráfico: 250g/mt² de producto concentrado. Y un riego con 100g/mt² de producto concentrado en intervalos de tiempo (semanas o meses) que dependerán del tráfico vehicular y características del camino.
- Sin tránsito: 100g/mt² de producto concentrado. Regar en un intervalo de tiempo que dependerá de las condiciones climatológicas.

Contamos con muestras a su disposición para que obtenga resultados objetivos conforme a la realidad de su obra.



SelleNite- Complex

Cristalizador de eflorescencias (sal) superficiales

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite- Complex es el producto indicado para efectuar fluataciones en superficies de morteros de cemento y hormigón mejorando a la vez la impermeabilidad, dureza superficial y resistencia al ataque de un gran número de productos químicos agresivos tales como sulfatos, cloruros y aceites.

En los hormigones y morteros de cemento, el agua excedente que no está ligada químicamente a la pasta cementicia endurecida, puede difundirse a través del sistema de poros y capilares, arrastrando la cal libre y otras sales hacia la superficie, donde el bióxido de carbono atmosférico la convierte en carbonato de calcio, dando origen a parte importante de lo que se conoce como eflorescencia.

El proceso de fluatación practicado con **SelleNite- Complex** consiste en hacer reaccionar sus componentes activos con las referidas sales convirtiéndolas en compuestos difícilmente solubles.

Estos compuestos cristalizan en los poros del hormigón en forma de cristales finos, tapándolos y de este modo impermeabilizándolo contra el agua.

Dichos cristales son de alta dureza, por lo que confieren una mayor resistencia al desgaste de la superficie tratada.

Este proceso constituye la llamada “impermeabilización suave”.

Técnicas de aplicación:

SelleNite- Complex se aplica en la superficie buscando impregnarla lo más posible y conforme a lo siguiente:

Se aplican dos manos de **SelleNite- Complex-100** dejando secar entre ellas.

24 horas después, se aplican dos manos de **SelleNite- Complex-200** dejando secar entre ellas.

Rendimiento:

El consumo dependerá de la porosidad del elemento

Como orientación, en una superficie estucada normal, el rendimiento es de aproximadamente 8 a 10 mt²/mano.

SelleNite- Inyección

Inyección de sobrecimientos (capilaridad)

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite- Inyección es una solución de siliconas, silicatos y humectantes en base acuosa, de aspecto translúcido, exenta de solventes y plastificantes, lo que le permite gran penetración en sustratos porosos.

SelleNite- Inyección se utiliza como tratamiento de inyección en elementos con humedad capilar ascendente tales como ladrillos, revestimientos de piedra, hormigón armado, hormigón celular, etc.

SelleNite- Inyección por sus características, forma una barrera horizontal (DPC) contra la humedad en estructuras dañadas por la humedad ascendente del subsuelo.

Como característica principal de este producto es que combina el efecto hidrofugante de la silicona con el sellante de los silicatos y los humectantes para mejorar el vehículo de impregnación.

Técnicas de aplicación:

Para la aplicación de un tratamiento exitoso con **SelleNite- Inyección**, recomendamos ponerse en contacto con nuestro departamento técnico y ceñirse a lo indicado en la norma británica BS 6576.

Rendimiento:

El consumo de **SelleNite- Inyección** dependerá entre otros factores del grado de absorción del material así como de su espesor. Como antecedente preliminar, puede estimarse que en aplicaciones en muros de albañilería de ladrillo prensado, de hasta 20 cms de espesor, se utilizan aproximadamente 3,0 kgs. por metro lineal.



SelleNite- microfisuras

Sellador de micro fisuras

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del producto:

SelleNite- microfisuras es un sellante líquido, multi componente, en dispersión acuosa altamente resistente a substratos alcalinos. Es apropiado como sello impermeable y máscara de acabado en micro fisuras producidas en hormigones, morteros y texturados en base a cemento, provocadas entre otras por retracciones durante el fraguado y endurecimiento de éstos.

Técnicas de aplicación:

Sobre la superficie previamente limpia, seca y libre de todo material suelto, se aplicará **SelleNite- microfisuras primer** abundantemente en dos manos sucesivas, húmedo sobre húmedo, esto es, repasando con la segunda mano la primera antes de que esta última seque.

Se debe tener en cuenta que una adecuada aplicación consiste en lograr la mayor imprimación posible, por lo tanto no se debe limitar a “alargar” el producto como una pintura, sino que a producir una abundante penetración. La aplicación puede hacerse con brocha, rodillo o pistola.

Una vez seco el tratamiento anterior, se aplicarán dos manos sucesivas, nuevamente húmedo sobre húmedo, de **SelleNite- microfisuras denso**. La aplicación puede hacerse con brocha, rodillo o pistola.

Sobre el tratamiento indicado, una vez seco, se puede pintar y/o empastar de la forma habitual.

Si al aplicar la primera mano de pintura aparecen algunas microfisuras, estas deberán ser repasadas con **SelleNite- microfisuras denso**, conforme a lo indicado en el punto anterior.

Rendimiento:

El consumo de **SelleNite- microfisuras** dependerá entre otros factores de la absorción del sustrato, sus condiciones de humedad, la cantidad de microfisuras, y la rugosidad superficial.

Como orientación, para una aplicación en condiciones normales (estuco liso, seco, poco absorbente y poco fisurado), puede estimarse un rendimiento de 4 a 5 metros cuadrados en dos manos por litro.

Envases

Envasamos conforme a la preferencia de nuestros clientes. Desde IBC de 1000lts, tambores de 200lts, 150lts, tinetas de 20lts y en galones. Nuestros envases son reciclados y pueden ser retornados.

Almacenamiento y duración

Nuestros productos deben conservarse en ambiente seco y a temperaturas entre 5 y 25°C. Su duración, bajo estas condiciones, pueden exceder a los 6 meses.

Precauciones:

Previo a la aplicación de **SelleNite** las superficies deberán estar limpias, secas y libres de todo material suelto. La limpieza se podrá realizar con escobilla de acero. No recomendamos utilizar solventes o **ácidos** en ninguna concentración o tipo. El uso de estos puede provocar la pérdida de propiedades de los productos, saponificación de pinturas e incentivará la aparición de eflorescencia (sales). La neutralización de los muros “quemados” con ácido es compleja.

Esta información fue desarrollada por **A&iconsultores** y debe ser complementada con nuestras asesorías para cada obra en particular. Las soluciones entregadas en este catálogo son meramente referenciales, le pedimos ponerse en contacto para aclarar sus dudas. La conservación de los productos tanto como su aplicación es relevante. Recomendamos hacer aplicaciones previas, para lo cual contamos con muestras a su disposición, lo que servirá también, como guía de los rendimientos reales a las características de su obra.

Actitud SelleNite

Nuestros productos son formulados en base a dispersión acuosa, libres de solventes y altamente resistentes a substratos alcalinos. Su aplicación no genera emisiones de compuestos orgánicos volátiles (VOC) y otorgamos puntos para proyectos con certificación LEED.

Las herramientas utilizadas en la aplicación de nuestras formulaciones deben ser lavadas con agua. No utilizar solventes ni diluyentes. Ahorro para el planeta y su obra.

INFORME DE ENSAYO N° 796.167

SAG N° 7002	FECHA: 16 de Enero de 2013	PAGINA: 1 de 1			
ALCANCE:	Ensayo de adherencia por tracción directa a una muestra de promotor de adherencia 700 RLISTO.				
ELABORADO POR:	Ángel Molina Silva.				
EMITIDO POR:	Sección Tecnología del Cemento y Hormigón; Plaza Ercilla N° 883, Santiago Centro.				
SOLICITANTE:	Francisco Cerón y Cía. Ltda.				
DESTINATARIO:	Francisco Cerón				
DIRECCIÓN:	Avda. Apoquindo N° 6275 Of.21, Las Condes				
RESUMEN:	La experiencia considera la evaluación de una muestra del promotor de adherencia 700 RLISTO, aplicado sobre un sustrato rígido (placa de hormigón) para la colocación de revestimientos de estuco interior y exterior. En este caso se pegó un revestimiento de 15 mm de espesor.				
IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS: (Muestras e identificación proporcionadas por el solicitante)	7002 : Promotor de adherencia 700 RLISTO.				
ANTECEDENTES DEL ENSAYO:	FECHA: 15-Ene-2013 LUGAR DEL ENSAYO: Laboratorio Sección Tecnología del Cemento y Hormigón - IDIEM.				
NORMAS Y METODOLOGÍAS DE REFERENCIA:	<ul style="list-style-type: none"> NCh2471.Of2000 Morteros - Ensayo de adherencia - Método de tracción directa. NCh2256/1.Of2001 Morteros - Parte 1: Requisitos generales. 				
FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS:	10-Dic-2012				
FECHA DE LOS ENSAYOS:	INICIO: 18-Dic-2012	FIN: 15-Ene-2013			
RESULTADOS DE LOS ENSAYOS					
7002	Determinación de adherencia por tracción directa, promotor de adherencia 700 RLISTO				
Item de Ensayo	Fuerza de Tracción [kN]	Largo Probeta [mm]	Ancho Probeta [mm]	Tipo de Falla	Adherencia [MPa]
Probeta N° 1	1,37	51,0	52,3	Adherencia ⁽¹⁾	0,51
Probeta N° 2	1,25	50,8	51,5	Adherencia ⁽¹⁾	0,48
Probeta N° 3	1,28	51,5	51,6	Adherencia ⁽¹⁾	0,48
Probeta N° 4	1,11	52,2	50,9	Cohesión ⁽³⁾	0,42
Probeta N° 5	1,07	52,2	52,2	Cohesión ⁽³⁾	0,39
Promedio ⁽⁵⁾					0,46
<p>⁽¹⁾ Falla por adherencia ocurrida en la interfaz entre el Promotor de Adherencia y el revestimiento de estuco.</p> <p>⁽²⁾ Falla por adherencia ocurrida en la interfaz entre el Promotor de Adherencia y el sustrato.</p> <p>⁽³⁾ Falla ocurrida por cohesión en el revestimiento de estuco.</p> <p>⁽⁴⁾ Falla ocurrida por cohesión en el sustrato.</p> <p>⁽⁵⁾ El promedio calculado sobre todos los valores determinados.</p> <p>Observaciones generales: El Requisitos normativo según punto 7.2.7 de la NCh 2256/1 para la deherencia es el siguiente: Los revestimientos continuos deben tener una adherencia de al menos 0,2 MPa a los 28 días cuando se colocan sobre superficies nuevas, determinados según NCh2471.</p>					
			 RAMON SERRANO PIZARRO Jefe Sección Tecnología del Cemento y Hormigón		

INFORME DE ENSAYO N° 796.169

SAG N° 7004	FECHA: 16 de Enero de 2013	PAGINA: 1 de 1
ALCANCE: Ensayos físico mecánicos a una muestra de Impermeabilizante IMPRESEAL.		
ELABORADO POR: Angel Molina Silva.		
EMITIDO POR: Sección Tecnología del Cemento y Hormigón; Plaza Ercilla N° 883, Santiago Centro.		
SOLICITANTE: Francisco Cerón y Cía. Ltda.		
DESTINATARIO: Francisco Cerón		
DIRECCIÓN: Avda. Apoquindo N° 6275 Of.21, Las Condes		
IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS: (Muestras e identificación proporcionadas por el solicitante) 7004 : Impermeabilizante IMPRESEAL.		
ANTECEDENTES DEL MUESTREO: FECHA: No aplica MUESTREO EFECTUADO POR: El Solicitante LUGAR DE OBTENCIÓN DE LA MUESTRA: Muestras proporcionadas por el Solicitante		
NORMAS Y METODOLOGÍAS DE REFERENCIA: • Metodología para el ensayo de permeabilidad (pipeta Karsten): Se mantiene una columna de agua de 10 cm (simulación de una situación de lluvia con una presión de viento equivalente a 114 km/hora) durante 30 minutos, sobre revestimiento de 20 mm de espesor.		
FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS: 10-Dic-2012		
FECHA DE LOS ENSAYOS: INICIO: 15-Dic-2012 FIN: 26-Dic-2012		
ENSAYOS REALIZADOS	RESULTADOS	
	7004	--
Dosis de agua empleada, litros por kilogramo de material	0,140	--
Permeabilidad (Pipeta Karsten), ml/min.	0,01	--
 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: right;">  RAMÓN SERRANO PIZARRO Jefe Sección Tecnología del Cemento y Hormigón </div>		

SAG-FOR-027B Versión: 7

NOTAS:

- Los resultados de los ensayos no avalan producciones (lotes de producción o lotes de inspección) pasadas, presentes o futuras y son aplicables solamente a las muestras ensayadas.
- Los resultados de ensayos de este informe no pueden ser reproducidos parcialmente sin la aprobación escrita del IDIEM.

Arica
Iquique
Antofagasta
Coquimbo
Viña del Mar
Santiago
Concepción
Temuco
www.idiem.cl

INFORME DE ENSAYO N° 818.989

SAG N° 8047	FECHA: 25 de Abril de 2013	PAGINA: 1 de 1			
ALCANCE: Ensayo de adherencia por tracción directa a una muestra de promotor de adherencia.					
ELABORADO POR: Ángel Molina Silva.					
EMITIDO POR: Sección Tecnología del Cemento y Hormigón; Plaza Ercilla N° 883, Santiago Centro.					
SOLICITANTE: Francisco Cerón y Cía. Ltda.					
DESTINATARIO: Francisco Cerón					
DIRECCIÓN: Avda. Apoquindo N° 6275 Of.21, Las Condes					
RESUMEN: La experiencia considera la evaluación de una muestra del promotor de adherencia SELLENITE Monocapa, aplicado sobre un sustrato de bloque de poliestireno expandido para la colocación de revestimientos de estuco interior y exterior. En este caso se pegó un revestimiento del orden de 2 a 3 mm de espesor entre capa y capa, utilizando una malla de fibra de vidrio entre las capas.					
IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS: (Muestras e identificación proporcionadas por el solicitante) 8047 : Promotor de adherencia Aditivo SELLENITE MONOCAPA.					
ANTECEDENTES DEL ENSAYO: FECHA: 24-Abr-2013 LUGAR DEL ENSAYO: Laboratorio Sección Tecnología del Cemento y Hormigón - IDIEM.					
NORMAS Y METODOLOGÍAS DE REFERENCIA: • NCh2471.Of2000 Morteros - Ensayo de adherencia - Método de tracción directa. • NCh2256/1.Of2001 Morteros - Parte 1: Requisitos generales.					
FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS: 18-Mar-2013					
FECHA DE LOS ENSAYOS: INICIO: 27-Mar-2013 FIN: 24-Abr-2013					
RESULTADOS DE LOS ENSAYOS					
8047	Determinación de adherencia por tracción directa				
Item de Ensayo	Fuerza de Tracción [kN]	Largo Probeta [mm]	Ancho Probeta [mm]	Tipo de Falla	Adherencia [MPa]
Probeta N° 1	0,79	51,0	50,6	Cohesión ⁽⁴⁾	0,31
Probeta N° 2	0,66	52,4	52,0	Cohesión ⁽⁴⁾	0,24
Probeta N° 3	0,70	52,0	51,7	Cohesión ⁽⁴⁾	0,26
Probeta N° 4	0,75	50,9	50,9	Cohesión ⁽⁴⁾	0,29
Probeta N° 5	0,60	52,5	51,8	Cohesión ⁽⁴⁾	0,22
Promedio ⁽⁵⁾					0,26
<p>⁽¹⁾ Falla por adherencia ocurrida en la interfaz entre el Promotor de Adherencia y el revestimiento de estuco.</p> <p>⁽²⁾ Falla por adherencia ocurrida en la interfaz entre el Promotor de Adherencia y el sustrato.</p> <p>⁽³⁾ Falla ocurrida por cohesión en el revestimiento de estuco.</p> <p>⁽⁴⁾ Falla ocurrida por cohesión en el sustrato de poliestireno expandido.</p> <p>⁽⁵⁾ El promedio calculado sobre todos los valores determinados.</p> <p>Observaciones generales: El Requisito normativo según punto 7.2.7 de la NCh 2256/1 para la adherencia es el siguiente: Los revestimientos continuos deben tener una adherencia de al menos 0,2 MPa a los 28 días cuando se colocan sobre superficies nuevas, determinados según NCh2471.</p>					
		 GUILLERMO CAVIERES PIZARRO Jefe Técnico División Hormigones Ingeniería			

STC-FOR-027B Versión: 8

NOTAS:

- Los resultados de los ensayos no avalan producciones (lotes de producción o lotes de inspección) pasadas, presentes o futuras y son aplicables solamente a las muestras ensayadas.
- Los resultados de ensayos de este informe no pueden ser reproducidos parcialmente sin la aprobación escrita del IDIEM.

**INFORME DE ENSAYO N° 818.989**

SAG N° 8047	FECHA: 25 de Abril de 2013	PAGINA: 1 de 1
ALCANCE:	Ensayos físico mecánicos a una muestra de Promotor de adherencia.	
ELABORADO POR:	Angel Molina Silva.	
EMITIDO POR:	Sección Tecnología del Cemento y Hormigón; Plaza Ercilla N° 883, Santiago Centro.	
SOLICITANTE:	Francisco Cerón y Cía. Ltda.	
DESTINATARIO:	Francisco Cerón	
DIRECCIÓN:	Avda. Apoquindo N° 6275 Of.21, Las Condes	
RESUMEN:	La experiencia considera la evaluación de una muestra del promotor de adherencia SELLENITE Monocapa, aplicado sobre un sustrato de bloque de poliestireno expandido para la colocación de revestimientos de estuco interior y exterior. En este caso se pegó un revestimiento obtenido sobre una consistencia cremosa del mortero y el aditivo sellenite del orden de 2 a 3 mm de espesor, posteriormente después de secado se aplica una mano Sellenite monocapa y se somete a un curado en ambiente de laboratorio por 28 días.	
IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS: (Muestras e identificación proporcionadas por el solicitante)	8047 : Promotor de adherencia Aditivo SELLENITE MONOCAPA, para Ensayo de Permeabilidad Pipetas Karsten.	
ANTECEDENTES DEL MUESTREO:	FECHA: No aplica MUESTREO EFECTUADO POR: El Solicitante LUGAR DE OBTENCIÓN DE LA MUESTRA: Muestras proporcionadas por el Solicitante	
NORMAS Y METODOLOGÍAS DE REFERENCIA:	<ul style="list-style-type: none"> Metodología para el ensayo de permeabilidad (pipeta Karsten): Se mantiene una columna de agua de 10 cm (simulación de una situación de lluvia con una presión de viento equivalente a 114 km/hora) durante 30 minutos, sobre revestimiento de 2 a 3 mm de espesor. 	
FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS:	18-Mar-2013	
FECHA DE LOS ENSAYOS:	INICIO: 27-Mar-2013	FIN: 24-Abr-2013
ENSAYOS REALIZADOS	RESULTADOS	
	8047	--
Permeabilidad (Pipeta Karsten), ml/min.	0,01	--
  <p>GUILLERMO CAVIERO PIZARRO Jefe Técnico División Hormigones Ingeniería</p>		

STC-FOR-027B Versión: 8

NOTAS:

- Los resultados de los ensayos no avalan producciones (lotes de producción o lotes de inspección) pasadas, presentes o futuras y son aplicables solamente a las muestras ensavadas.
- Los resultados de ensayos de este informe no pueden ser reproducidos parcialmente sin la aprobación escrita del IDIEM.

Arica
Iquique
Antofagasta
Coquimbo
Viña del Mar
Santiago
Concepción
Temuco
www.idiem.cl



FICHA DE PRODUCTO

CONTRIBUCIÓN A LA CERTIFICACIÓN LEED

www.portalverdechilegbc.cl



info@sellenite.cl
www.sellenite.cl
Oficina comercial: Avda. Apoquindo 6275
of. 21, Las Condes
teléfono: (+562 2211 05 63)



TIPO DE PRODUCTO

Puente adherente impermeable cementicio.

APLICACIÓN

Puente adherente impermeable cementicio: tratamiento para juntas de hormigonado (juntas frías), puente adherente rugoso para yesos, estucos, enchapes, impermeabilización de fundaciones y aditivo para adhesivos de cerámicas en polvo y fragües.

PRODUCTOS

Aditivo Sellenite 700r

DESCRIPCIÓN

Aditivo Sellenite 700r es un aditivo líquido multicomponente en dispersión acuosa, desarrollado para la formulación de puentes adherentes rugosos e impermeabilizantes cementicios. Ha sido proyectado como tratamiento impermeable para juntas de hormigonado ("juntas frías"), puente adherente rugoso para yesos, estucos, enchapes de ladrillos, enchapes de piedra, impermeabilización de fundaciones y aditivo para adhesivos de cerámicas en polvo y fragües.
El producto se entrega en envases reciclables.

CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR

MATERIALES DE BAJA EMISIÓN - ADHESIVOS Y SELLANTES

NC	CS	S	CI	EBOM	R-NC	R-CI	HC
IEQc4.1	IEQc4.1	IEQc4.1	IEQc4.1	N/A	IEQc4	IEQc4.1	IEQc4
1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	N/A	1-5 pt	1 pt	1-4 pt

Aditivo Sellenite 700r contribuye al crédito ya que su contenido de VOC expresado en g/L sin diluir, no supera los máximos establecidos por los estándares correspondientes para estos tipos de productos y aplicaciones recomendadas. Para mayor información consulte LEED Reference Guide correspondiente a cada sistema de certificación, así como las erratas y los distintos estándares y reglas a las que hace referencia el crédito.

NOMBRE DE PRODUCTO	CONTENIDO VOC g/L (menos agua)	TIPO DE PRODUCTO	LIMITE CONTENIDO VOC g/L (menos agua)
Aditivo Sellenite 700r	- de 0,5g/L	Sellante Arquitectónico	250g/L

*Los límites de VOC para cada tipo de producto, son los establecidos por: South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule 1168, Adhesives, Sealants and Sealant Primers, rules in effect on January 1st, 2005; Aerosol Adhesives, Green Seal Standard GC-36, October 19, 2000. El producto por sí solo, no contribuye a la obtención del crédito, ya que este requiere que todas los adhesivos y sellantes aplicados al interior del proyecto (in-situ y de la impermeabilización hacia adentro), no superen la cantidad de VOC (Volatile Organic Compounds o Compuestos Orgánicos Volátiles) expresados en gramos/Litros sin diluir (lesswater)

**En caso de que un producto sirva para usos distintos, el límite de VOC a considerar corresponderá al máximo establecido para la aplicación específica indicada por cada proyecto.

Solicite a Sellenite la ficha técnica, ficha de seguridad o certificado indicando el contenido de VOC de Aditivo Sellenite 700r.

MATERIALES Y RECURSOS

MATERIAL REGIONAL

NC	CS	S	CI	EBOM	R-NC	R-CI	HC
MRc5	MRc5	MRc5	MRc5	N/A	MRc5	MRc5	N/A
1-2 pts	1-2 pts	1-2 pts	1-2 pts	N/A	1-2 pts	1-2 pts	N/A

Este producto es manufacturado 100% en Las Condes, Santiago, Región Metropolitana.

El origen de la materia prima base se considera como el lugar de fabricación del componente 2 y el componente 1 indica su dilución en agua, lo que entrega un Material hasta un 100% Regional para un proyecto emplazado en Santiago, como se indica en el siguiente cuadro:

ADITIVO SELLENITE 700R			
COMPONENTE	% POR PESO DEL TOTAL	UBICACIÓN EXTRACCIÓN MATERIA PRIMA	UBICACIÓN MANUFACTURA
Componente 1	60-70%	Las Condes, Santiago	Las Condes, Santiago Región Metropolitana
Componente 2	30%	Camino a Melipilla, Región Metropolitana	

Nota.- Los compuestos 1 y 2 de Sellenite son parte de una fórmula de fabricación cuya especificación y detalle en caso de requerirse debe ser solicitada a la Empresa directamente. Para el componente 1, en el cálculo de Material Regional se tomará el porcentaje más desfavorable de 60% para un total de 90% de regionalidad.

NC: NEW CONSTRUCTION
CS: CORE & SHELL
S: SCHOOLS

CI: COMMERCIAL INTERIORS
EBOM: EXISTING BUILDING OPERATIONS AND MAINTENANCE

HC: HEALTHCARE
R-ID: RETAIL INTERIORS DESIGN
R-NC: RETAIL NEW CONSTRUCTION



CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR



INNOVACIÓN EN EL DISEÑO



PRIORIDAD REGIONAL



MATERIALES Y RECURSOS



SITIO SUSTENTABLE



EFICIENCIA DEL AGUA



ENERGÍA Y ATMÓSFERA

NOTAS: Esta ficha fue elaborada con el fin de identificar el aporte del producto o sistema para su aplicación en proyectos que buscan la certificación LEED, basada en la v.3 2009 (Actualizada en Junio 2010).

Los créditos se obtienen con la totalidad de materiales del proyecto. La información de respaldo es de uso referencial. Solicite a la Empresa los documentos necesarios para su proyecto.



info@chilegbc.cl



FICHA DE PRODUCTO

CONTRIBUCIÓN A LA CERTIFICACIÓN LEED

www.portalverdechilegbc.cl

SelleNite
www.sellenite.cl

info@sellenite.cl
www.sellenite.cl
Oficina comercial: Avda. Apoquindo 6275
of. 21, Las Condes
teléfono: (+562 2211 05 63)

*EL % regional indicado corresponde al caso de un proyecto emplazado en Santiago. Según la ubicación del proyecto, se debe calcular las distancias desde la extracción y manufactura y no deben superar los 804 km (500 millas). El % Regional será variable según la ubicación del proyecto.

*Se debe multiplicar el % de material regional que aporta, por el costo del producto. Los materiales regionales deben constituir al menos el 10-20% del costo total del valor de materiales en el proyecto.

* Para proyectos NC, CS y Schools, si solamente el punto de manufactura de un producto es regional (emplazado dentro del radio de 804 km desde el sitio del proyecto) este material no podrá contabilizarse dentro del crédito. Para proyectos CI y CI Retail, para obtener 1 punto, podrán considerarse aquellos productos cuya regionalidad corresponda solamente al punto de manufactura en la Opción 1.

Calcule la distancia a su proyecto con los datos indicados en la tabla para confirmar si cumple con el crédito.

Se debe evaluar el costo total de materiales regionales utilizados en su proyecto, calculando la incidencia de material regional de cada material en el costo total de materiales del proyecto (excluyendo mano de obra e instalaciones).

Solicite a SelleNite el certificado de regionalidad, indicando la ubicación exacta de los puntos de extracción y manufactura. Esta información deberá complementarse con las facturas correspondientes al total del Producto SelleNite 700r instalado en su proyecto.



30% del costo total de materiales para IDc1

Si el proyecto logra un 30% del total de materiales con material regional, se puede optar a un punto extra por comportamiento ejemplar (EP), según la decisión del equipo de proyecto. El aporte de SelleNite 700r no asegura la obtención de un punto pero puede contribuir a lograrlo en conjunto con otros materiales, dependiendo del proyecto.



COMPRAS SUSTENTABLES – ALTERACIONES Y AMPLIACIONES

EBOM
MRc3
1 pto.

Si ocurre una ampliación o reforma durante el período de desempeño del edificio existente, SelleNite 700r puede aportar porcentaje a la totalidad de materiales sustentables considerados para este crédito gracias a su condición de "material regional" y "bajo contenido de VOC".

Si durante el periodo de performance (entre 3 meses y 2 años) del edificio existente, se llevan a cabo alteraciones y ampliaciones, SelleNite 700r, al tener sobre 50% de regionalidad, puede contribuir a la obtención del crédito aportando un porcentaje (por costo) para lograr el 50% requerido del presupuesto en adquisición de materiales permanentemente instalados con atributos sustentables. Debido a que SelleNite 700r, tiene un porcentaje de regionalidad superior al 50% requerido por el crédito, la incidencia del costo total de la partida será de un 100% para propósitos de este crédito, al igual que su bajo contenido de VOC.

SelleNite 700r cumple con los siguientes criterios de sustentabilidad:

- Al menos 50% de material regional (extraído y manufacturado dentro de un radio de 804km)
- SelleNite 700r tiene menos contenido de VOC que los establecidos por el South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule 1168.

SelleNite 700r instalado puede recibir un aporte por cada criterio de sustentabilidad. En este caso: costo de SelleNite 700r x2.

Se deberá contar con el presupuesto de materiales de la obra (excluyendo mano de obra e instalaciones) en el cual se deberán calcular las incidencias de los atributos sustentables de cada material.

*Se debe tener un programa de compras sustentables dentro del cual se indiquen los atributos sustentables a considerar para los materiales los cuales están indicados en la Guía para EBOM v2009.

**En caso de que un producto sirva para usos distintos, el límite de VOC a considerar corresponderá al máximo establecido para la aplicación específica indicada por cada proyecto. El producto por sí solo, no contribuye a la obtención del crédito, ya que este requiere que todas las Adhesivos y Sellantes aplicados al interior del proyecto (in-situ y de la impermeabilización hacia adentro), no superen la cantidad de VOC (Volatile Organic Compounds o Compuestos Orgánicos Volátiles) expresados en gramos/Litros sin diluir (less water)



95% del costo total de materiales para IOc1

Si el proyecto logra un 95% (por costo) del total de compras sustentables para materiales permanentemente instalados, se podrá optar a un punto extra por comportamiento ejemplar (EP). El aporte de SelleNite 700r no asegura la obtención del punto pero puede contribuir a lograrlo en conjunto con otros materiales.



MATERIALES Y PRODUCTOS DE ORIGEN SUSTENTABLE

HC
MRc3
1-4 ptos

SelleNite 700r tiene un contenido de VOC menor al máximo establecido por el South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule 1168. Se requiere que un 10% del total de materiales sustentables utilizados en su proyecto, basados en costo, cumplan con los criterios de sustentabilidad descritos en el crédito. Cada 10% logrado por un atributo diferente otorga 1 punto.

Este tipo de producto (puente adherente) debe cumplir con los requerimientos indicados en IEQc4 grupo 1 (Adhesivos y Sellantes interiores) para contribuir a este crédito.

Se deberá contar con el presupuesto de materiales de la obra (excluyendo mano de obra e instalaciones) en el cual se deberán calcular las incidencias de los atributos sustentables de cada material.

Para mayor información consulte LEED Reference Guide for Green Building Design and Construction: Healthcare Supplement y los distintos estándares y reglas a los que hacen referencia los créditos indicados.

Solicite a SelleNite la ficha técnica, ficha de seguridad o certificado indicando el contenido de VOC de SelleNite 700r. Esta información deberá complementarse con las facturas correspondientes al total del Producto SelleNite 700r instalado en su proyecto.



50% del costo total de materiales para IDc1

Si el proyecto logra documentar que el valor materiales de fuentes sustentables se usados en el proyecto es de 50% del costo total de materiales, se puede optar a un punto extra por comportamiento ejemplar (EP) según la decisión del equipo de proyecto. El aporte de SelleNite 700r no asegura la obtención de un punto pero puede contribuir a lograrlo en conjunto con otros materiales, dependiendo del proyecto.

NC: NEW CONSTRUCTION
CS: CORE & SHELL
S: SCHOOLS

CI: COMMERCIAL INTERIORS
EBOM: EXISTING BUILDING OPERATIONS
AND MAINTENANCE

HC: HEALTHCARE
R-ID: RETAIL INTERIORS DESIGN
R-NC: RETAIL NEW CONSTRUCTION



CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR



INNOVACIÓN EN EL DISEÑO



PRIORIDAD REGIONAL



MATERIALES Y RECURSOS



SITIO SUSTENTABLE



EFICIENCIA DEL AGUA



ENERGÍA Y ATMÓSFERA

GBC Chile
Green Building Council

NOTAS: Esta ficha fue elaborada con el fin de identificar el aporte del producto o sistema para su aplicación en proyectos que buscan la certificación LEED, basada en la v.3 2009 (Actualizada en Junio 2010).

Los créditos se obtienen con la totalidad de materiales del proyecto. La información de respaldo es de uso referencial. Solicite a la Empresa los documentos necesarios para su proyecto.

info@chilegbc.cl



FICHA DE PRODUCTO

CONTRIBUCIÓN A LA CERTIFICACIÓN LEED
www.portalverdechilegbc.cl



info@sellenite.cl
www.sellenite.cl
Oficina comercial: Avda. Apoquindo 6275
of. 21, Las Condes
teléfono: (+562 2211 05 63)

Intención y requerimientos de los créditos



CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR

/MATERIALES DE BAJA EMISIÓN – ADHESIVOS Y SELLOS

Intención

Reducir la cantidad de contaminantes del aire interior que sean olorosos, irritantes y/o dañinos para el confort y bienestar de los instaladores y ocupantes.

Requerimientos NC y CS

Todos los adhesivos y sellantes usados en el interior del edificio (al interior del sistema de impermeabilización y aplicado en el lugar) deben cumplir con los siguientes requerimientos:

- Adhesivos, sellantes e imprimantes deben cumplir con lo establecido en South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule N° 1168, con relación a los límites de Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC). Los límites de VOC mostrados en la siguiente tabla corresponden a la fecha efectiva del 1ro de julio de 2005 y a la modificación de la regla con fecha del 7 de enero de 2005.
- Adhesivos en aerosol deben cumplir con lo establecido por Green Seal Standard for Commercial Adhesives GS-36, requerimientos en efecto el 19 de octubre de 2000.

Requerimientos Schools:

Todos los adhesivos y sellantes instalados en el interior del edificio (definido como dentro del sistema de la barrera de clima impermeabilización y aplicado en el lugar) deben cumplir los requisitos de ensayo y producto determinados por California Department of Health Services Standard Practice for the Testing of Volatile Organic Emissions from Various Sources Using Small – Scale Environmental Chambers, incluyendo la adenda de 2004.

Nota: En errata de septiembre del 2009, USGBC permite que proyectos registrados persiguiendo certificación LEED for Schools, opten al crédito utilizando Adhesivos y Sellantes que cumplan con los requerimientos de los otros sistemas de certificación, es decir, que cumplan con SCAQMD rule 1168. Para más detalles se adjunta link a PIEACP (Performance/Intent Equivalent Alternative Compliance Path) de USGBC.

<http://www.usgbc.org/Docs/Archive/General/Docs4311.pdf>



MATERIALES Y RECURSOS

/MATERIAL REGIONAL

Intención

Aumentar la demanda de materiales y productos de construcción extraídos y fabricados dentro de la región, con el objeto de apoyar el uso de recursos locales, y reducir los impactos ambientales asociados al transporte.

Requerimientos

Usar materiales y productos de construcción que hayan sido extraídos, recolectados y recuperados, así como manufacturados, dentro de un radio de 804,6 Km (500 millas) a la redonda desde el sitio de construcción. Estos deben

ser equivalentes, como mínimo, al 10 o 20 % del valor total de materiales. Si sólo una fracción del producto o material es extraído, recolectado o recuperado y fabricado localmente, entonces sólo ese porcentaje (por peso), puede contribuir al cumplimiento de este crédito.

Requerimientos para CI y Retail CI

Opción 1:

Usar una combinación de materiales de construcción y mobiliario (CSI Division 12) que hayan sido manufacturados, dentro de un radio de 804,6 Km (500 millas) a la redonda desde el sitio del proyecto. Estos deben ser equivalentes, como mínimo a un 20 % del valor total de materiales y mobiliario.

Opción 2:

IDEM Requisitos Nuevas Construcciones (NC), Núcleo y Envoltivo (CS), Colegios (S) y Retail Nuevas Construcciones (R-NC) con requisito del 10% del valor total de materiales y mobiliario.

/COMPRAS SUSTENTABLES – ALTERACIONES Y AMPLIACIONES

Intención

Reducir el impacto ambiental de calidad del aire de los materiales adquiridos para usar en la alteración o ampliación del edificio.

Requerimientos: Mantener un programa de compras sustentables para alteraciones, ampliaciones. Esto aplica solo a los materiales permanentes o semi-permanentes instalados el edificio. Cada compra debe realizarse dentro del período de performance para cumplir con el crédito.

/MATERIALES Y PRODUCTOS DE ORIGEN SUSTENTABLE

Intención

Reducir la carga y el impacto ambiental de materiales y productos adquiridos para la construcción y mejoramiento de edificios.

Requerimientos

Un punto y hasta un máximo de 4, se otorgarán por cada 10% del costo total de todos los productos y materiales usados en el edificio (basado en costo). Si concreto o acero estructural son considerados dentro de este crédito, el proyecto deberá incluir al menos dos productos o materiales adicionales de CSI Master Format Divisions (otras que no sean 03 y 05) para obtener el primer punto. Del total del contenido reciclado, no más del 75% puede corresponder a acero o concreto.

Al menos el 10% (por costo) de las compras de materiales permanentemente instalados, debe cumplir con atributos de sustentabilidad definidos en el crédito (consultar guía LEED for Healthcare v2009).



INNOVACION

/IDc1: INNOVACION EN DISEÑO

Intención

Proveer a los equipos de diseño y proyectos la oportunidad para alcanzar un rendimiento ejemplar por encima de los requisitos que establece el LEED y/o un rendimiento innovador en las categorías de edificios verdes no especificada por el sistema de certificación LEED.

NC: NEW CONSTRUCTION
CS: CORE & SHELL
S: SCHOOLS

CI: COMMERCIAL INTERIORS
EBOM: EXISTING BUILDING OPERATIONS AND MAINTENANCE

HC: HEALTHCARE
R-ID: RETAIL INTERIORS DESIGN
R-NC: RETAIL NEW CONSTRUCTION



CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR



INNOVACIÓN EN EL DISEÑO



PRIORIDAD REGIONAL



MATERIALES Y RECURSOS



SITIO SUSTENTABLE



EFICIENCIA DEL AGUA



ENERGÍA Y ATMÓSFERA

NOTAS: Esta ficha fue elaborada con el fin de identificar el aporte del producto o sistema para su aplicación en proyectos que buscan la certificación LEED, basada en la v.3 2009 (Actualizada en Junio 2010).

Los créditos se obtienen con la totalidad de materiales del proyecto. La información de respaldo es de uso referencial. Solicite a la Empresa los documentos necesarios para su proyecto.



info@chilegbc.cl



FICHA DE PRODUCTO

CONTRIBUCIÓN A LA CERTIFICACIÓN LEED

www.portalverdechilegbc.cl



info@sellenite.cl
www.sellenite.cl
Oficina comercial: Avda. Apoquindo 6275
of. 21, Las Condes
teléfono: (+562 2211 05 63)

Requerimientos:

La certificación LEED otorga créditos de Innovación y Diseño por medio de 3 opciones. Una de ellas (vía 2) se logra cuando se excede el requisito de los créditos que consideran comportamiento ejemplar [EP=Exemplary Performance). El equipo de proyecto puede optar a un máximo de 3 puntos por EP por ésta vía, en la totalidad del proyecto.

/IOc1: INNOVACION EN OPERACIONES

Intención

Proveer a los equipos de operación, mantención y mejoras del edificio la oportunidad de alcanzar beneficios medioambientales adicionales más allá de aquellos ya establecidos por Existing Buildings: Operations & Maintenance Rating System.

Requerimientos:

La certificación LEED otorga créditos de Innovación en Operaciones por medio de 3 opciones. Una de ellas (vía 2) se logra cuando se excede el requisito de los créditos que consideran comportamiento ejemplar [EP=Exemplary Performance). El equipo de proyecto puede optar a un máximo de 3 puntos por EP por ésta vía, en la totalidad del proyecto.

NC: NEW CONSTRUCTION
CS: CORE & SHELL
S: SCHOOLS

CI: COMMERCIAL INTERIORS
EBOM: EXISTING BUILDING OPERATIONS AND MAINTENANCE

HC: HEALTHCARE
R-ID: RETAIL INTERIORS DESIGN
R-NC: RETAIL NEW CONSTRUCTION



CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR



INNOVACIÓN EN EL DISEÑO



PRIORIDAD REGIONAL



MATERIALES Y RECURSOS



SITIO SUSTENTABLE



EFICIENCIA DEL AGUA



ENERGÍA Y ATMÓSFERA



Green Building Council

NOTAS: Esta ficha fue elaborada con el fin de identificar el aporte del producto o sistema para su aplicación en proyectos que buscan la certificación LEED, basada en la v.3 2009 (Actualizada en Junio 2010).

Los créditos se obtienen con la totalidad de materiales del proyecto. La información de respaldo es de uso referencial. Solicite a la Empresa los documentos necesarios para su proyecto.

info@chilegbc.cl



FICHA DE PRODUCTO

CONTRIBUCIÓN A LA CERTIFICACIÓN LEED

www.portalverdechilegbc.cl

SelleNite
www.sellenite.cl

info@sellenite.cl
www.sellenite.cl
Oficina comercial: Avda. Apoquindo 6275
of. 21, Las Condes
teléfono: (+562 2211 05 63)



TIPO DE PRODUCTO

Impermeabilizante.

APLICACIÓN

Impermeabilizante superficial, el cual, debido a su tamaño de partícula tan pequeño (aproximadamente 0.06 micrómetro (um)) logra generar una barrera impermeable en los primeros milímetros de la superficie. Siendo eficaz tanto en elementos verticales como horizontales a diferencia de otros productos hidrófugos que sólo actúan en superficies verticales. Puede ser aplicado en madera, albañilería, hormigón y estucos nuevos. Su aplicación puede ser mediante rodillo o bomba de espalda en dos manos, húmedo sobre húmedo.

PRODUCTOS

Sellenite Impreaseal

DESCRIPCIÓN

Sellante líquido formulado en base a copolímeros acrílicos de baja viscosidad y tamaño de partículas muy fino, combinado con humectantes y anti espumantes altamente resistente a substratos alcalinos de color blanco traslúcido. El éxito y duración de una impermeabilización dependen del nivel de profundidad que se consiga, para esto fue desarrollado SelleNite Impreaseal, ya que logra generar una barrera impermeable en los primeros milímetros de la superficie. El producto se entrega en envases reciclables.

CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR

MATERIALES DE BAJA EMISIÓN - PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS

NC	CS	S	CI	EBOM	R-NC	R-CI	HC
IEQc4.2	IEQc4.2	IEQc4.2	IEQc4.2	N/A	IEQc4	IEQc4.2	IEQc4
1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	N/A	1-5 pt	1 pt	1-4 pt

Sellenite Impreaseal contribuye al crédito ya que su contenido de VOC expresado en g/L sin diluir, no supera los máximos establecidos por los estándares correspondientes para estos tipos de productos y aplicaciones recomendadas. Para mayor información consulte LEED Reference Guide correspondiente a cada sistema de certificación, así como las erratas y los distintos estándares y reglas a las que hace referencia el crédito.

NOMBRE DE PRODUCTO	CONTENIDO VOC g/L (menos agua)	TIPO DE PRODUCTO	LÍMITE CONTENIDO VOC g/L (menos agua)
Sellenite Impreaseal	- de 0,5g/L	Impermeabilizantes e Hidrorrepelentes	250g/L

*Los límites de VOC para cada tipo de producto, son los establecidos por: South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule 1113, Architectural Coatings, rules in effect on January 1st, 2004; Green Seal Standard GC-03, Anticorrosive Paints, 2nd Edition, January 7, 1997; Green Seal Standard GC-11, Paints, 1st Edition, January 7, 1997. El producto por sí solo, no contribuye a la obtención del crédito, ya que este requiere que todas las pinturas y recubrimientos aplicados al interior del proyecto (in-situ y de la impermeabilización hacia adentro), no superen la cantidad de VOC (Volatile Organic Compounds o Compuestos Orgánicos Volátiles) expresados en gramos/Litros sin diluir (less water).

**En caso de que un producto sirva para usos distintos, el límite de VOC a considerar corresponderá al máximo establecido para la aplicación específica indicada por cada proyecto.

***Productos de Impermeabilización e Hidrorrepelentes podrán considerarse a discreción en proyectos NC, CS, CI, Schools y Retail. Para proyectos LEED for Healthcare, estos deberán cumplir con los requerimientos indicados en el Grupo 5 de este crédito. Para mayor información, consulte LEED Reference Guide for Green Building Design and Construction: Healthcare Supplement.

Solicite a Sellenite la ficha técnica, ficha de seguridad o certificado indicando el contenido de VOC de Sellenite Impreaseal.

MATERIALES Y RECURSOS

MATERIAL REGIONAL

NC	CS	S	CI	EBOM	R-NC	R-CI	HC
MRc5	MRc5	MRc5	MRc5	N/A	MRc5	MRc5	N/A
1-2 pts	1-2 pts	1-2 pts	1-2 pts	N/A	1-2 pts	1-2 pts	N/A

Este producto es manufacturado 100% en Las Condes, Santiago, Región Metropolitana.

El origen de la materia prima base se considera como el lugar de fabricación del componente 2 y el componente 1 indica su dilución en agua, lo que entrega un material 100% Regional para un proyecto emplazado en Santiago, como se indica en el siguiente cuadro:

<p>NC: NEW CONSTRUCTION CS: CORE & SHELL S: SCHOOLS</p>	<p>CI: COMMERCIAL INTERIORS EBOM: EXISTING BUILDING OPERATIONS AND MAINTENANCE</p>	<p>HC: HEALTHCARE R-ID: RETAIL INTERIORS DESIGN R-NC: RETAIL NEW CONSTRUCTION</p>
<p>CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR</p>	<p>INNOVACIÓN EN EL DISEÑO</p>	<p>PRIORIDAD REGIONAL</p>
<p>MATERIALES Y RECURSOS</p>	<p>SITIO SUSTENTABLE</p>	<p>EFICIENCIA DEL AGUA</p>
<p>ENERGÍA Y ATMÓSFERA</p>	<p>NOTAS: Esta ficha fue elaborada con el fin de identificar el aporte del producto o sistema para su aplicación en proyectos que buscan la certificación LEED, basada en la v.3 2009 (Actualizada en Junio 2010).</p>	
<p>Los créditos se obtienen con la totalidad de materiales del proyecto. La información de respaldo es de uso referencial. Solicite a la Empresa los documentos necesarios para su proyecto.</p>		

Green Building Council

info@chilegbc.cl



FICHA DE PRODUCTO

CONTRIBUCIÓN A LA CERTIFICACIÓN LEED

www.portalverdechilegbc.cl

SelleNite
www.sellenite.cl

info@sellenite.cl
www.sellenite.cl
Oficina comercial: Avda. Apoquindo 6275
of. 21, Las Condes
teléfono: (+562 2211 05 63)

ADITIVO SELLENITE 700R

COMPONENTE	% POR PESO DEL TOTAL	UBICACIÓN EXTRACCIÓN MATERIA PRIMA	UBICACIÓN MANUFACTURA
Componente 1	60-70%	Las Condes, Santiago	Las Condes, Santiago Región Metropolitana
Componente 2	30%	Camino a Melipilla, Región Metropolitana	

Nota.- Los compuestos 1 y 2 de SelleNite son parte de una fórmula de fabricación cuya especificación y detalle en caso de requerirse debe ser solicitada a la Empresa directamente. Para el componente 1, en el cálculo de Material Regional se tomará el porcentaje más desfavorable de 60% para un total de 90% de regionalidad.

*EL % regional indicado corresponde al caso de un proyecto emplazado en Santiago. Según la ubicación del proyecto, se debe calcular las distancias desde la extracción y manufactura y no deben superar los 804 km (500 millas). El % Regional será variable según la ubicación del proyecto.

*Se debe multiplicar el % de material regional que aporta, por el costo del producto. Los materiales regionales deben constituir al menos el 10-20% del costo total del valor de materiales en el proyecto.

* Para proyectos NC, CS y Schools, si solamente el punto de manufactura de un producto es regional (emplazado dentro del radio de 804 km desde el sitio del proyecto) este material no podrá contabilizarse dentro del crédito. Para proyectos CI y CI Retail, para obtener 1 punto, podrán considerarse aquellos productos cuya regionalidad corresponda solamente al punto de manufactura en la Opción 1.

Calcule la distancia a su proyecto con los datos indicados en la tabla para confirmar si cumple con el crédito.

Se debe evaluar el costo total de materiales regionales utilizados en su proyecto, calculando la incidencia de material regional de cada material en el costo total de materiales del proyecto (excluyendo mano de obra e instalaciones).

Solicite a SelleNite el certificado de regionalidad, indicando la ubicación exacta de los puntos de extracción y manufactura. Esta información deberá complementarse con las facturas correspondientes al total del Producto SelleNite Impredeal instalado en su proyecto.



30% del costo total de materiales para IDc1

Si el proyecto logra un 30% del total de materiales con material regional, se puede optar a un punto extra por comportamiento ejemplar (EP), según la decisión del equipo de proyecto. El aporte de SelleNite Impredeal no asegura la obtención de un punto pero puede contribuir a lograrlo en conjunto con otros materiales, dependiendo del proyecto.



COMPRAS SUSTENTABLES – ALTERACIONES Y AMPLIACIONES

EBOM
MRc3
1 pto.

Si ocurre una ampliación o reforma durante el período de desempeño del edificio existente, SelleNite Impredeal puede aportar porcentaje a la totalidad de materiales sustentables considerados para este crédito gracias a su condición de "material regional" y "bajo contenido de VOC".

Si durante el periodo de performance (entre 3 meses y 2 años) del edificio existente, se llevan a cabo alteraciones y ampliaciones, SelleNite Impredeal, al tener sobre 50% de regionalidad, puede contribuir a la obtención del crédito aportando un porcentaje (por costo) para lograr el 50% requerido del presupuesto en adquisición de materiales permanentemente instalados con atributos sustentables. Debido a que SelleNite Impredeal tiene un porcentaje de regionalidad superior al 50% requerido por el crédito, la incidencia del costo total de la partida será de un 100% para propósitos de este crédito, al igual que su bajo contenido de VOC.

SelleNite Impredeal cumple con los siguientes criterios de sustentabilidad:

- Al menos 50% de material regional (extraído y manufacturado dentro de un radio de 804km)
- SelleNite Impredeal tiene menos contenido de VOC que los establecidos por el South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule 1113.

Cada material permanentemente instalado puede recibir un aporte por cada criterio de sustentabilidad. En este caso: costo de SelleNite Impredeal x2.

Se deberá contar con el presupuesto de materiales de la obra (excluyendo mano de obra e instalaciones) en el cual se deberán calcular las incidencias de los atributos sustentables de cada material.

*Se debe tener un programa de compras sustentables dentro del cual se indiquen los atributos sustentables a considerar para los materiales los cuales están indicados en la Guía para EBOM v2009.

**En caso de que un producto sirva para usos distintos, el límite de VOC a considerar corresponderá al máximo establecido para la aplicación específica indicada por cada proyecto. El producto por sí solo, no contribuye a la obtención del crédito, ya que este requiere que todas las pinturas y recubrimientos aplicados al interior del proyecto (in-situ y de la impermeabilización hacia adentro), no superen la cantidad de VOC (Volatile Organic Compounds o Compuestos Orgánicos Volátiles) expresados en gramos/Litros sin diluir (less water)



95% del costo total de materiales para IOc1

Si el proyecto logra un 95% (por costo) del total de compras sustentables para materiales permanentemente instalados, se podrá optar a un punto extra por comportamiento ejemplar (EP). El aporte de SelleNite Impredeal, no asegura la obtención del punto pero puede contribuir a lograrlo en conjunto con otros materiales.



MATERIALES Y PRODUCTOS DE ORIGEN SUSTENTABLE

HC
MRc3
1-4 ptos

SelleNite Impredeal tiene un contenido de VOC menor al máximo establecido por el South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule 1113. Se requiere que un 10% del total de materiales sustentables utilizados en su proyecto, basados en costo, cumplan con los criterios de sustentabilidad descritos en el crédito. Cada 10% logrado por un atributo diferente otorga 1 punto.

Este tipo de producto (impermeabilizante) debe cumplir con los requerimientos indicados en IEQc4 debiendo ser considerados dentro del Grupo 5 (productos aplicados exteriormente) para contribuir a este crédito. Se deberá contar con el presupuesto de materiales de la obra (excluyendo mano de obra e instalaciones) en el cual se deberán calcular las incidencias de los atributos sustentables de cada material.

NC: NEW CONSTRUCTION
CS: CORE & SHELL
S: SCHOOLS

CI: COMMERCIAL INTERIORS
EBOM: EXISTING BUILDING OPERATIONS AND MAINTENANCE

HC: HEALTHCARE
R-ID: RETAIL INTERIORS DESIGN
R-NC: RETAIL NEW CONSTRUCTION



CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR



INNOVACIÓN EN EL DISEÑO



PRIORIDAD REGIONAL



MATERIALES Y RECURSOS



SITIO SUSTENTABLE



EFICIENCIA DEL AGUA



ENERGÍA Y ATMÓSFERA

GBC Chile
Green Building Council

NOTAS: Esta ficha fue elaborada con el fin de identificar el aporte del producto o sistema para su aplicación en proyectos que buscan la certificación LEED, basada en la v.3 2009 (Actualizada en Junio 2010).

Los créditos se obtienen con la totalidad de materiales del proyecto. La información de respaldo es de uso referencial. Solicite a la Empresa los documentos necesarios para su proyecto.

info@chilegbc.cl



FICHA DE PRODUCTO

CONTRIBUCIÓN A LA CERTIFICACIÓN LEED

www.portalverdechilegbc.cl

SelleNite
www.sellenite.cl

info@sellenite.cl
www.sellenite.cl
Oficina comercial: Avda. Apoquindo 6275
of. 21, Las Condes
teléfono: (+562 2211 05 63)

Para mayor información consulte LEED Reference Guide for Green Building Design and Construction: Healthcare Supplement y los distintos estándares y reglas a los que hacen referencia los créditos indicados.

Solicite a SelleNite la ficha técnica, ficha de seguridad o certificado indicando el contenido de VOC de SelleNite Impredeal. Esta información deberá complementarse con las facturas correspondientes al total del Producto SelleNite Impredeal instalado en su proyecto.



50% del costo total de materiales para IDc1

Si el proyecto logra documentar que el valor materiales de fuentes sustentables se usados en el proyecto es de 50% del costo total de materiales, se puede optar a un punto extra por comportamiento ejemplar (EP) según la decisión del equipo de proyecto. El aporte de SelleNite Impredeal, no asegura la obtención de un punto pero puede contribuir a lograrlo en conjunto con otros materiales, dependiendo del proyecto.

Intención y requerimientos de los créditos



CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR

/MATERIALES DE BAJA EMISIÓN – PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS

Intención
Reducir la cantidad de contaminantes del aire interior que sean olorosos, irritantes y/o dañinos para el confort y bienestar de los instaladores y ocupantes.

Requerimientos
NC y CS

Las pinturas y recubrimientos usados en el interior del edificio (dentro de la barrera de clima y aplicado en el lugar) debe cumplir con los siguientes requerimientos, según aplique al alcance del proyecto:

- Las pinturas y recubrimientos aplicados en las paredes y cielos interiores no deben exceder los límites de contenido de VOC indicados en Green Seal Standard GS-11, Paints, 1° Edition, May 20, 1993.
- Las pinturas anticorrosivas y antioxidantes aplicadas en los sustratos metálicos ferrosos interiores, no deben exceder los límites de contenido de VOC de 250 g/L, indicados en Green Seal Standard GC-03, AntiCorrosive Paints, 2° Edition, January 7, 1997.
- Las terminaciones de maderas claras, barnices, recubrimientos de pisos, imprimantes y lacas aplicadas en los elementos interiores no deben exceder los límites de contenido de VOC indicados en South Coast Air Quality Management District (SCAQMD), rule n° 1113, Architectural Coatings, regla efectiva a partir del 1 de enero de 2004.

SCHOOLS

Todas las pinturas y recubrimientos instalados al interior del edificio deben cumplir los requisitos de ensayo y requisito del producto determinados por California Department of Health Services Standard Practice for the Testing of Volatile Organic Emissions from Various Sources Using Small – Scale Environmental Chambers, incluyendo Addenda 2004.



MATERIALES Y RECURSOS

/MATERIAL REGIONAL

Intención
Aumentar la demanda de materiales y productos de construcción extraídos y fabricados dentro de la región, con el objeto de apoyar el uso de recursos locales, y reducir los impactos ambientales asociados al transporte.

Requerimientos
Usar materiales y productos de construcción que hayan sido extraídos, recolectados y recuperados, así como manufacturados, dentro de un radio de 804,6 Km (500 millas) a la redonda desde el sitio de construcción. Estos deben ser equivalentes, como mínimo, al 10 o 20 % del valor total de materiales. Si sólo una fracción del producto o material es extraído, recolectado o recuperado y fabricado localmente, entonces sólo ese porcentaje (por peso), puede contribuir al cumplimiento de este crédito.

Requerimientos para CI y Retail CI

Opción 1:
Usar una combinación de materiales de construcción y mobiliario (CSI Division 12) que hayan sido manufacturados, dentro de un radio de 804,6 Km (500 millas) a la redonda desde el sitio del proyecto. Estos deben ser equivalentes, como mínimo a un 20 % del valor total de materiales y mobiliario.

Opción 2:
IDEM Requisitos Nuevas Construcciones (NC), Núcleo y Envoltura (CS), Colegios (S) y Retail Nuevas Construcciones (R-NC) con requisito del 10% del valor total de materiales y mobiliario.

/COMPRAS SUSTENTABLES - ALTERACIONES Y AMPLIACIONES

Intención
Reducir el impacto ambiental de calidad del aire de los materiales adquiridos para usar en la alteración o ampliación del edificio.

Requerimientos: Mantener un programa de compras sustentables para alteraciones, ampliaciones. Esto aplica solo a los materiales permanentes o semi-permanentes instalados en el edificio. Cada compra debe realizarse dentro del período de performance para cumplir con el crédito.

/MATERIALES Y PRODUCTOS DE ORIGEN SUSTENTABLE

Intención
Reducir la carga y el impacto ambiental de materiales y productos adquiridos para la construcción y mejoramiento de edificios.

Requerimientos
Un punto y hasta un máximo de 4, se otorgarán por cada 10% del costo total de todos los productos y materiales usados en el edificio (basado en costo). Si concreto o acero estructural son considerados dentro de este crédito, el proyecto deberá incluir al menos dos productos o materiales adicionales de CSI Master Format Divisions (otras que no sean 03 y 05) para obtener el primer punto. Del total del contenido reciclado, no más del 75% puede corresponder a acero o concreto.

NC: NEW CONSTRUCTION
CS: CORE & SHELL
S: SCHOOLS

CI: COMMERCIAL INTERIORS
EBOM: EXISTING BUILDING OPERATIONS AND MAINTENANCE

HC: HEALTHCARE
R-ID: RETAIL INTERIORS DESIGN
R-NC: RETAIL NEW CONSTRUCTION



CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR



INNOVACIÓN EN EL DISEÑO



PRIORIDAD REGIONAL



MATERIALES Y RECURSOS



SITIO SUSTENTABLE



EFICIENCIA DEL AGUA



ENERGÍA Y ATMÓSFERA

NOTAS: Esta ficha fue elaborada con el fin de identificar el aporte del producto o sistema para su aplicación en proyectos que buscan la certificación LEED, basada en la v.3 2009 (Actualizada en Junio 2010).

Los créditos se obtienen con la totalidad de materiales del proyecto. La información de respaldo es de uso referencial. Solicite a la Empresa los documentos necesarios para su proyecto.

GBC Chile
Green Building Council

info@chilegbc.cl



FICHA DE PRODUCTO

CONTRIBUCIÓN A LA CERTIFICACIÓN LEED

www.portalverdechilegbc.cl

SelleNite
www.sellenite.cl

info@sellenite.cl
www.sellenite.cl
Oficina comercial: Avda. Apoquindo 6275
of. 21, Las Condes
teléfono: (+562 2211 05 63)

Al menos el 10% (por costo) de las compras de materiales permanentemente instalados, debe cumplir con atributos de sustentabilidad definidos en el crédito (consultar guía LEED for Healthcare v2009).

INNOVACION

/IDc1: INNOVACION EN DISEÑO

Intención

Proveer a los equipos de diseño y proyectos la oportunidad para alcanzar un rendimiento ejemplar por encima de los requisitos que establece el LEED y/o un rendimiento innovador en las categorías de edificios verdes no especificada por el sistema de certificación LEED.

Requerimientos:

La certificación LEED otorga créditos de Innovación y Diseño por medio de 3 opciones. Una de ellas (vía 2) se logra cuando se excede el requisito de los créditos que consideran comportamiento ejemplar (EP=Exemplary Performance). El equipo de proyecto puede optar a un máximo de 3 puntos por EP por ésta vía, en la totalidad del proyecto.

/IOc1: INNOVACION EN OPERACIONES

Intención

Proveer a los equipos de operación, mantención y mejoras del edificio la oportunidad de alcanzar beneficios medioambientales adicionales más allá de aquellos ya establecidos por Existing Buildings: Operations & Maintenance Rating System.

Requerimientos:

La certificación LEED otorga créditos de Innovación en Operaciones por medio de 3 opciones. Una de ellas (vía 2) se logra cuando se excede el requisito de los créditos que consideran comportamiento ejemplar (EP=Exemplary Performance). El equipo de proyecto puede optar a un máximo de 3 puntos por EP por ésta vía, en la totalidad del proyecto.

NC: NEW CONSTRUCTION
CS: CORE & SHELL
S: SCHOOLS

CI: COMMERCIAL INTERIORS
EBOM: EXISTING BUILDING OPERATIONS AND MAINTENANCE

HC: HEALTHCARE
R-ID: RETAIL INTERIORS DESIGN
R-NC: RETAIL NEW CONSTRUCTION



CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR



INNOVACIÓN EN EL DISEÑO



PRIORIDAD REGIONAL



MATERIALES Y RECURSOS



SITIO SUSTENTABLE



EFICIENCIA DEL AGUA



ENERGÍA Y ATMÓSFERA

GBC Chile
Green Building Council

NOTAS: Esta ficha fue elaborada con el fin de identificar el aporte del producto o sistema para su aplicación en proyectos que buscan la certificación LEED, basada en la v.3 2009 (Actualizada en Junio 2010).

Los créditos se obtienen con la totalidad de materiales del proyecto. La información de respaldo es de uso referencial. Solicite a la Empresa los documentos necesarios para su proyecto.

info@chilegbc.cl

Todos los derechos reservados bajo la ley N° 17.336. El contenido de esta publicación no podrá reproducirse total ni parcialmente, ni almacenarse en sistemas de reproducción, ni transmitirse en forma alguna, ni por ningún procedimiento mecánico, electrónico, o de fotocopia, grabación u otro cualquiera, sin el permiso previo por escrito de F. Cerón y Cía. Ltda.